

Notice d'utilisation

Chargeur

FE EcoLine

FEL0001 A



⚠ Danger ⚠

Avant l'utilisation du chargeur, veuillez lire la notice d'utilisation entièrement.

3 51 39 80 **P 1520 FR**

Sommaire

- Originale notice d'uitilisation -

1 Introduction

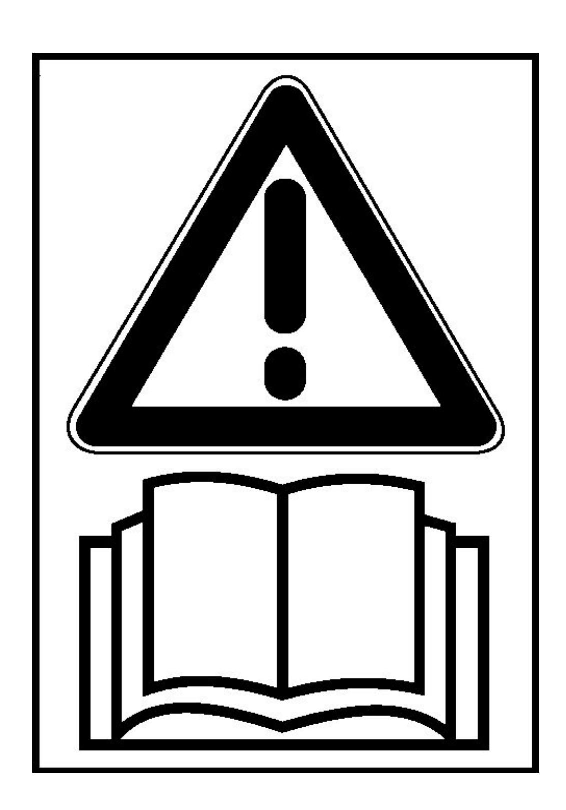
Cher client,

Vous venez d’acquérir un chargeur frontal STOLL et nous vous en sommes reconnaissants.

Afin de vous apporter une entière satisfaction sur la durée, merci de bien vouloir lire entièrement la notice d’utilisation.

Merci beaucoup,
Les employées et la direction de l'entreprise de Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH

1.1 Utilisation de la notice



⚠ **Danger** ⚠
Avant l’utilisation du chargeur, veuillez lire la notice d’utilisation entièrement.

Dans cette notice, vous trouverez toutes les informations concernant l’utilisation et l’entretien de votre chargeur.

Si vous avez des questions concernant cette notice, merci de contacter votre concessionnaire STOLL.

Chaque machine est livrée avec sa notice d’utilisation. Elle fait partie intégrante du chargeur et elle doit rester dans la cabine du tracteur de telle sorte que le conducteur ou la personne effectuant l’entretien puisse immédiatement la lire en cas de besoin.

Procurez vous rapidement une nouvelle notice si celle ci est détériorée ou perdue.

Cette notice est datée de la date de livraison, permettant ainsi de mieux connaître les données techniques du chargeur.

Dans le cadre des évolutions techniques, nous nous réservons le droit de changer la conception ainsi que les composants du chargeur.

Indication de la direction:
Dans la notice, les directions données droite et gauche sont celles du chauffeur lorsqu’il regarde vers l’avant.

1.2 Prévention

Dans cette notice, les avertissements sont utilisés pour vous éviter toutes blessures et dommages corporels et matériels.
Ces avertissements sont écrient en gras, merci de les lire et de les suivre. Ces avertissements sont écrient en gras.
Ils sont toujours précédés par ces mots: ⚠ Danger ⚠ ou ⚠ Attention.

Ces deux avertissements signifient :

⚠ Danger ⚠
En cas de non respect, risque de mort ou de grave dommage corporel ou matériel.

⚠ Attention ⚠
En cas de non respect, risque de grave dommage corporel ou matériel.

Il existe d'autres avertissements qui sont notés par :
Note
Ils facilitent la compréhension de la machine, ainsi que sa mise en œuvre.

1.3 Explications sur l'utilisation du chargeur frontal

Le chargeur est uniquement construit pour effectuer des travaux agricole et forestier.

Il ne doit être utilisé qu'avec les outils préconisés par STOLL.

Le chargeur ne peut être utilisé qu'avec les adaptations prévues et développées par STOLL

Le chargeur frontal ne doit être utilisé que depuis le poste de conduite du tracteur.
Le chargeur frontal et ses outils hydrauliques ne doivent pas être actionnés en même temps que d'autres appareils.

Le chargeur ne doit pas être utilisé pour des opérations de levage qui nécessitent la présence d'une personne proche de la charge soulevée. Il y a un risque que des personnes sont coincé entre la charge et le chargeur ou au sol en cas d'échec des composants hydrauliques. Pour tout travail avec des outils que une présence est nécessaire le chargeur droit être équipé de matériel de sécurité et être active.

⚠ Danger ⚠
L'outil pour manutention des balles de STOLL est exclusivement conçu pour les travaux agricoles usuels. Il ne doit être mis en travail qu'avec les outils prévus par le constructeur Utiliser exclusivement les tracteurs pour lesquels il a ètè conçu et offert par STOLL (usage conforme à l'affectation).

Pour une utilisation dans les normes, il convient de respecter les conseils donné par le fabricant ainsi que l'entretien préconisé.

Le chargeur doit être utilisé et entretenu uniquement par une personne qui a été informé de son fonctionnement par la lecture de la notice d'utilisation, et en particulier sur les risques inhérents à son utilisation.

1.4 Description du chargeur frontal

Le Stoll chargeur frontal est un équipement du tracteur. Il sert à soulever et à déplacer des charges.

Le chargeur ainsi que ses outils fonctionnent avec des vérins hydrauliques.
Le chargeur sera connecté avec l'hydraulique du tracteur et commandé par le chauffeur depuis la cabine.

Avec le système STOLL, le chargeur peut être dételé du tracteur simplement et rapidement.
Les béquilles servent à maintenir en toute sécurité le chargeur lorsqu'il est dételé du tracteur.

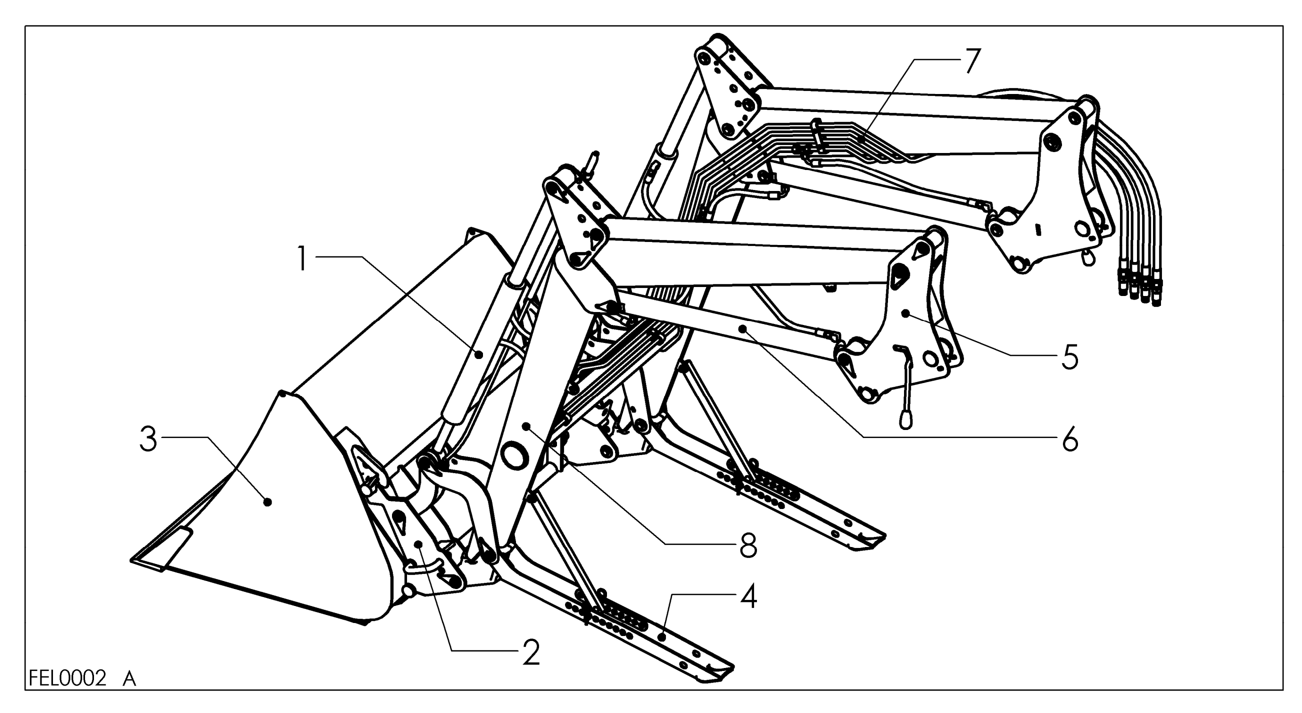
Les outils seront accrochés au chargeur grâce au cadre porte-outil. Ce cadre permet un changement rapide et sûr des outils.

Le chargeur frontal est composé de:

1. Vérin de bennage/cavage
2. Cadre port-outil
3. Outil (Exemple: Pelle à terre)
4. Béquilles
5. Triangle d'attelage
6. Vérin de montée/descente
7. Tuyauterie hydraulique
8. Brancard

parties montées sur le tracteur

- Adaptation
- Cornes de protection
- Tuyauterie hydraulique



1.5 Modèle de chargeur

Tous les modèles de chargeurs sont équipés de série de l'animation hydraulique des outils et de vérins de monté/descente double effets.
Le chargeur frontal de type P a, contrairement au modèle H, un parallélogramme mécanique.

2 Conseilsde sécurité

2.1 Généralités



Afin d'éviter des accidents, lisez et suivez les conseils de sécurité suivants avant d'utiliser ou d'entretenir le chargeur frontal.
Ainsi vous eviterez des accidents.

Si vous avez des questions concernant cette notice, merci de contacter votre concessionnaire STOLL.

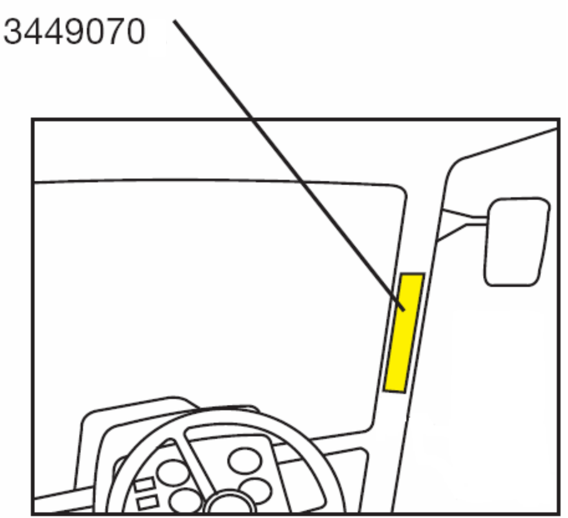
Placez les autocollants de sécurité dans le champ de vision de l'utilisateur.

Danger

Respectez les normes et les règles de sécurité, sanitaire et le code de la route du pays où vous utilisez le chargeur.

Danger

En cas de modification du chargeur ou des outils, la responsabilité du fabricant se désengage de tout dommage résultant de ce changement.



2.2 Avant de travailler

⚠ Danger ⚠

Avant de travailler, vérifiez le tracteur ainsi que le chargeur:

- **Assurez-vous que tous les composants sont bien fixés.**
- **Réparez ou changez les pièces défectueuses, fortement abîmées ou manquantes.**
- **Assurez vous que les dispositifs de protection et les caches de sécurités soient en bon état et montés correctement.**
- **Réalisez tout les réglages nécessaires sur le tracteur et le chargeur.**
- **Vérifiez régulièrement le serrage (au couple) de tous les écrous et les vis 6.3, S. 31).**
- **Assurez vous que toutes les articulations du chargeur soient bien graissées 6.2, S. 31).**

⚠ Attention ⚠

Dans le cas d'un tracteur avec un équipement pouvant heurter le chargeur ou l'outil, veuillez procéder à son démontage avant d'atteler le chargeur.

⚠ Danger ⚠

Bloquer l'hydraulique lorsque vous roulez sur la route ou lorsque vous n'utilisez plus le chargeur.
Le chargeur doit être installé sur un tracteur équipé d'un blocage de l'hydraulique, autrement un robinet doit être installé pour isoler le circuit hydraulique.
Les sorties d'huiles auxiliaires ne devrons pas se verrouiller en position (sauf flottant) si non le verrouillage dois être désactivé.

⚠ Danger ⚠

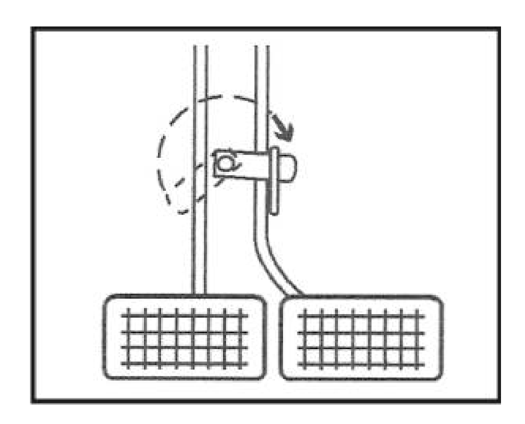
Les unités de commande hydrauliques utilisées ne doivent pas pouvoir être commandées ailleurs que depuis le poste de conduite, notamment depuis la commande externe du mécanisme de levage frontal. Dans le cas contraire, reprogrammez cette possibilité de commande supplémentaire ou désactivez-la durablement.

⚠ Danger ⚠

Le tracteur et le chargeur travaillent avec de l'huile hydraulique qui atteint une haute pression lors du travail
Pression maximale admissible dans le système hydraulique de 205 bar.
Vérifiez tous les composants hydrauliques et assurez-vous qu'ils soient en bon état.
Assurez vous qu'aucun composant hydraulique (en particulier les flexibles) ne viennent toucher le tracteur.

⚠ Attention ⚠

Si vous utilisez le chargeur par temps froid, il est impératif de faire chauffer le circuit hydraulique. Pour cela, actionnez plusieurs fois les fonctions du chargeur (montée, descente, bennage, cavage).



⚠ Danger ⚠

Connectez les pédales de frein du tracteur ensemble. Avec le chargeur monté sur le tracteur, n'utilisez jamais les freins gauche ou droit séparément.

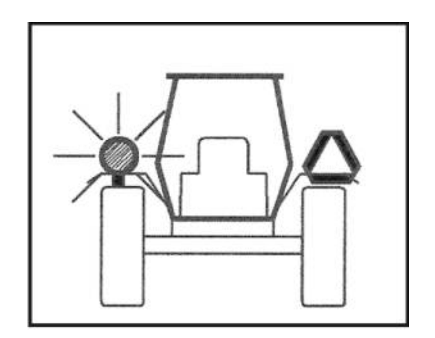
⚠ Danger ⚠

Assurez-vous que les roues soient gonflées à la pression d'utilisation préconisée dans le manuel d'utilisation du tracteur.

⚠ Danger ⚠

Dans le cas d'un tracteur équipé d'une ceinture de sécurité, il est recommandé de l'attacher.

2.3 Conduite sur la route



⚠ Danger ⚠

Sur la route, assurez-vous que les phares du tracteur ainsi que les catadioptres ne soient pas cachés par le chargeur et ses équipements.

⚠ Danger ⚠

Sur la route, verrouillez l'hydraulique du chargeur afin d'éviter que le chargeur ne puisse descendre.
Pour cela, faites coulisser la languette du monolevier téléflexible dans la position bloquée.
Éteignez la fonction chargeur frontale au moyen du joystick.
Ou alors fermez le circuit hydraulique pour les tracteurs équipés d'une vanne d'isolement.

CFC0009A

⚠ Danger ⚠

Ne pas rouler sur la route avec un outil chargé.

⚠ Danger ⚠

L'outil doit être positionné à au moins 2 mètres de haut par rapport à la route.

Respectez les règles du code de la route de votre pays concernant la conduite des tracteurs équipés de chargeur sur les routes.

La distance entre la partie la plus en avant du chargeur et le volant du tracteur ne doit pas dépasser 3,50 mètres. Si la distance est trop grande, vous devez décrocher votre outil.

⚠ Danger ⚠

Tenez compte de la hauteur du chargeur lorsque vous passez sous un obstacle (pont, porte, etc…)

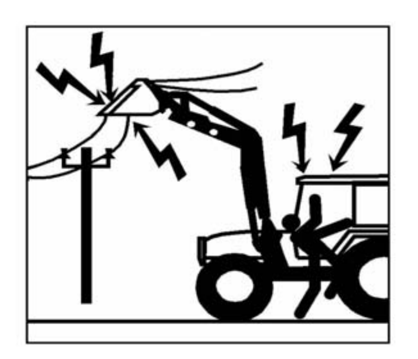
⚠ Danger ⚠

Prenez toujours en compte le surpoids de l'ensemble tracteur-chargeur lorsque vous tournez ou lors des freinages.

⚠ Danger ⚠

La vitesse maximale avec un tracteur équipé d'un chargeur est de 25 Km/h sur la route et de 10 Km/h lors des travaux avec le chargeur.

2.4 Pendant le travail



Danger

Familiarisez-vous avec l'ensemble tracteur-chargeur et l'environnement extérieur. Tenez-vous à distance des lignes électriques.

Utilisez le chargeur frontal seulement lorsque la vue extérieure est suffisante. Assurez-vous que l'éclairage soit suffisant et tenez le pare-brise avant propre.

Danger

Ne pas se tenir à proximité d'un chargeur frontal lorsqu'il est chargé ou en mouvement.
Le stationnement de personne sous le chargeur est interdit.



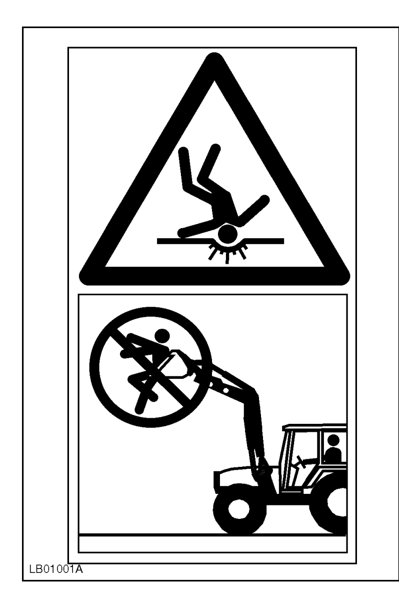
Danger

Faites toujours attention au rayon d'action de votre chargeur. Veillez toujours à ce que personne ne s'y trouve.



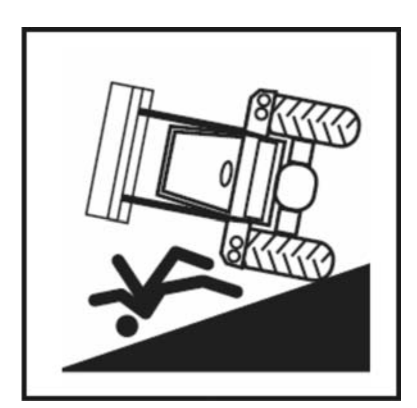
Danger

Installez-vous toujours sur le siège du tracteur lors de l'utilisation du chargeur.



⚠ Danger ⚠
Il est interdit de soulever des personnes ou de les transporter avec le chargeur.

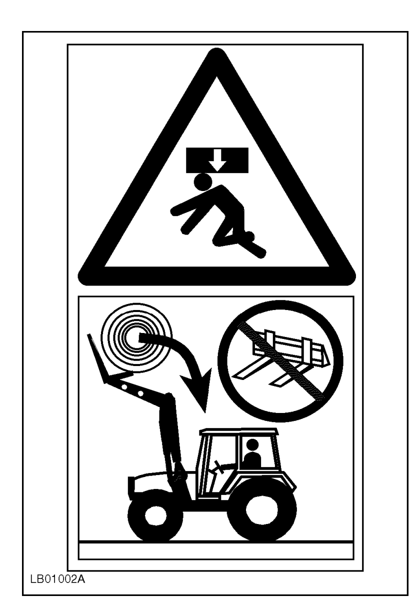
⚠ Danger ⚠
Soyez toujours prudent lorsque vous travaillez en devers.
Ne pas roulez en travers avec une charge car vous encourez un risque de retournement du tracteur.
Ne pas roulez en travers d'une pente avec une charge car vous encourez un risque de retournement du tracteur.
Baissez la hauteur de la charge au minimum.
Transportez toujours les charges dans le sens de la pente.
Augmentez la largeur de la voie du tracteur.
Ne travaillez pas avec une voie inférieure à la largeur d'origine.



⚠ Danger ⚠
Soyez toujours prudent lorsque vous travaillez en devers.
Les charges peuvent tomber en travaillant en pentes!
Contrôlez lors du travail en pente l'inclinaison de l'outil.
Diminuer le remplissage d'outil et baisser la charge au travail en pente.

⚠ Danger ⚠
Dans les virages, diminuez votre vitesse et baissez le chargeur.

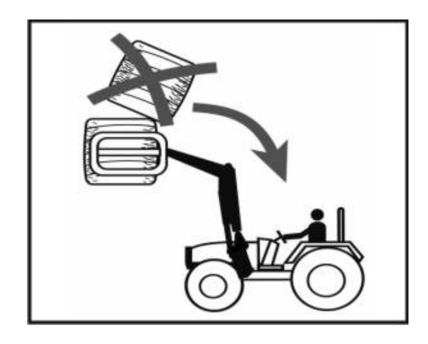
⚠ Danger ⚠
Ne pas conduire le tracteur de manière saccadée lorsque le chargeur est plein en position haute.



⚠ Danger ⚠
Les charges soulevées, en particulier des balles ou
des charges sur des palettes, peuvent tomber sur vous.

Assurez-vous de la solidité de la charge!

Une protection supplémentaire est uniquement possible grâce à l'utilisation d'outils de travail qui visent à empêcher la chute de charges sur le siège du conducteur.
Le dispositif de protection de renversement protège seulement partiellement contre les charges tombant.
Le levage, l'empilage, le stockage et le déstockage d'objets volumineux (bottes de paille, grumes, caisses...) sont dangereux. En présence de tracteurs sans poste de conduite fermé ni structure à 4 pieds de protection en cas de retournement, lors de la réalisation de ce type de travaux, ne soulevez pas le chargeur frontal au-dessus du point d'articulation du basculeur!
Respectez les consignes de protection contre les accidents en vigueur dans le pays!
En présence de tracteurs sans poste de conduite fermé ni structure à 4 pieds de protection en cas de retournement, installez des dispositifs de protection supplémentaires.

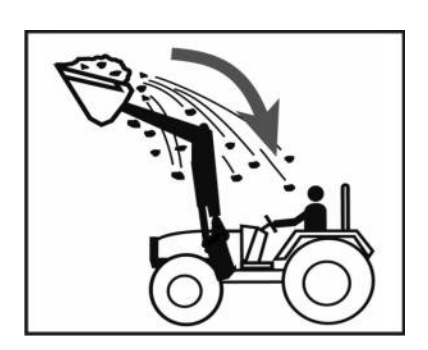


⚠ Danger ⚠

N'empilez jamais plusieurs charges (balles, palettes). La charge supérieure peut se renverser et tomber sur vous.

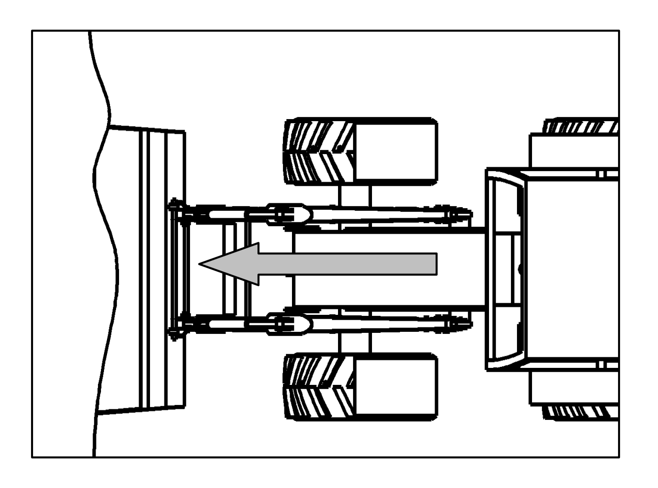
⚠ Danger ⚠

Lors de la montée du chargeur, vérifiez la position de l'outil.
Lors de la montée, les charges peuvent tomber sur vous si le cavage de l'outil est trop rapide.



⚠ Danger ⚠

Avec des chargeurs H, des charges peuvent tomber sur vous par l'accroissement d'angle de l'outil en levant.
Vous devez compenser l'augmentation de l'angle de l'outil par le bennage.
Dans le cas d'un tracteur sans cabine, il est préférable d'utiliser un chargeur P (avec parallélogramme).
En effet, le risque de chute de matière sur le conducteur est limité du au parallélogramme qui limite l'angle de cavage de l'outil.



⚠ Danger ⚠

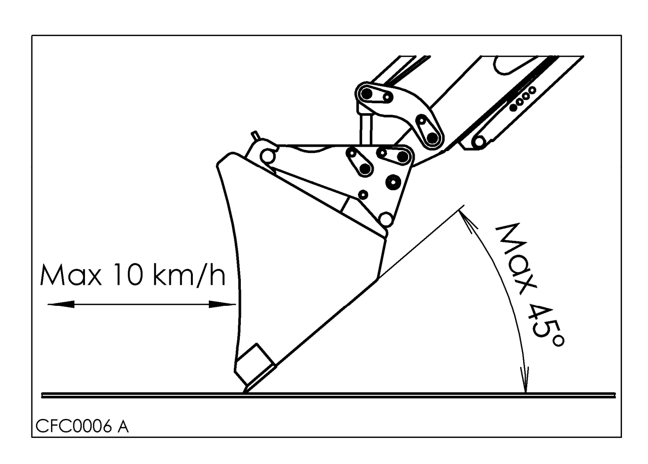
Dans les virages, diminuez votre vitesse et baissez le chargeur.

⚠ Danger ⚠

Ne pas conduire le tracteur de manière saccadée lorsque le chargeur est plein en position haute.

⚠ Attention ⚠

Roulez toujours tout droit dans les matières que vous avez à charger. Ne chargez jamais en tournant.



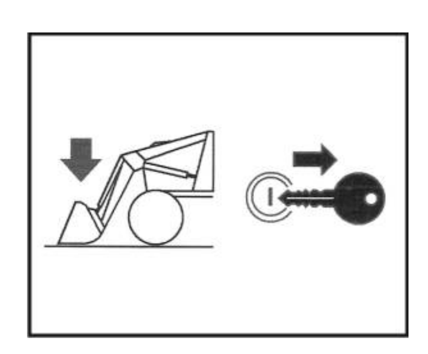
⚠ Danger ⚠

Si vous voulez aplanir le sol, ne dépassez pas 10 km/h et l'outil ne doit pas avoir un angle supérieur à 45° par rapport au sol.

⚠ Attention ⚠

Désengagez la suspension du pont avant du tracteur.

2.5 Après le travail



⚠ **Danger** ⚠

Quand vous descendez du tracteur, vous devez:

- **Poser le chargeur sur le sol**
- **Arrêter l'hydraulique du tracteur**
- **Mettre le frein à main**
- **Mettre les vitesses au point mort**
- **Arrêter le moteur**
- **Enlever la clé du contact**

⚠ **Danger** ⚠

Lorsque vous dételez le chargeur, vous devez: Le déposer sur un sol stable avec un outil accroché de au moins 75 kg.

Assurez-vous que les béquilles soient réglées dans une position de sécurité.

L'attelage et le dételage du chargeur doivent être effectués seulement par l'utilisateur du tracteur.

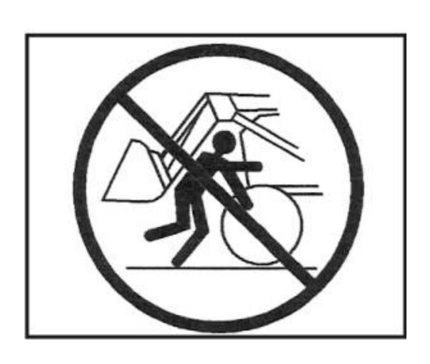
2.6 Pendant l'entretien du chargeur





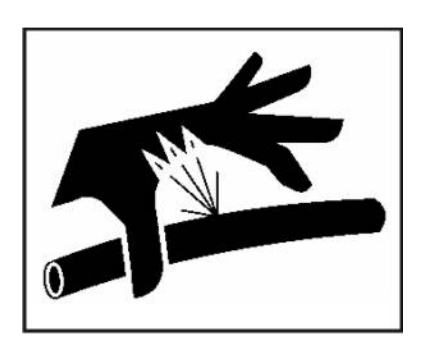
⚠ Danger ⚠
Avant d'effectuer l'entretien du chargeur, équipez vous avec les vêtements de protection adaptés (Habit, gants, chaussures et lunettes de protection).

⚠ Danger ⚠
Posez le chargeur sur le sol.
Faites baisser la pression dans le circuit hydraulique.
Laissez le chargeur accroché au tracteur.
Laissez refroidir le tracteur afin que la température soit sous les 55°C.
Assurez-vous que l'éclairage soit suffisant.



⚠ Danger ⚠
Ne stationnez JAMAIS entre l'avant du tracteur et la poutre transversale du chargeur.

Ne procédez jamais à son entretien et ne réparez jamais le chargeur si celui ci est en position haute.
Veuillez toujours poser le chargeur au sol.
Lors de l'entretien et de la réparation du tracteur, veuillez démonter le chargeur frontal.



⚠ Danger ⚠
Ne cherchez jamais les fuites avec vos doigts.
Utilisez des moyens appropriés (Morceau de bois, de carton…).
Lors d'une fuite d'huile hydraulique, la pression peut être très importante et l huile peut pénétrer dans le corps et causer des blessures graves.
En cas de blessure, contactez directement un médecin.

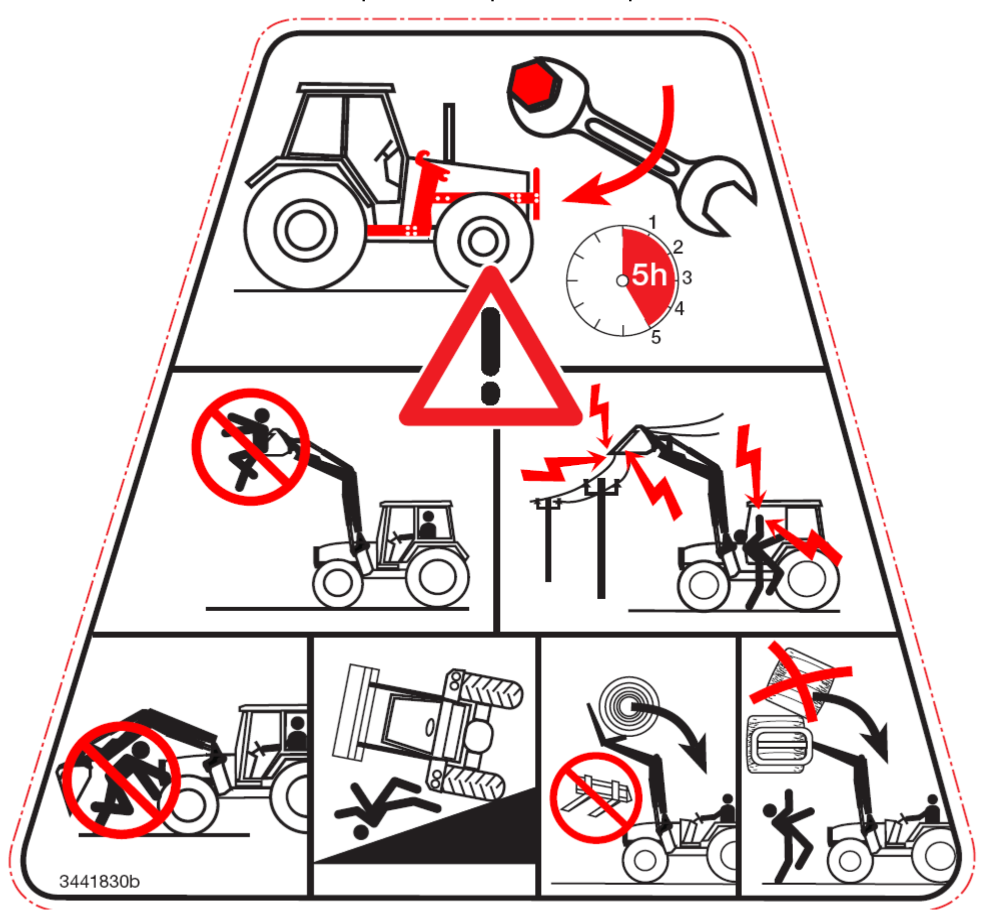


Référence: 1432670

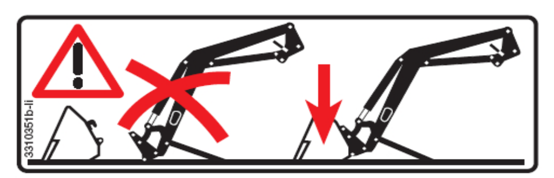
⚠ Danger ⚠
Le système hydraulique contient un accumulateur haute pression si équipé avec "Comfort-Drive".
Relâcher la pression avant toute travail de réparation ou maintenance: vidanger avec chargeur frontal abaissé et la vanne de verrouillage ouverte en appuyant sur "descente" de la commende du chargeur.

2.7 Autocollant de sécurité – Signification, Référence et Emplacement

Si un autocollant est abîmé ou perdu, remplacez-le rapidement.

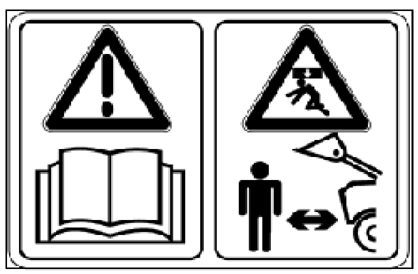


Référence: 3441830



Référence: 3310350

⚠ Danger ⚠
Dételez le chargeur uniquement avec un outil accroché.



Référence: 3431550

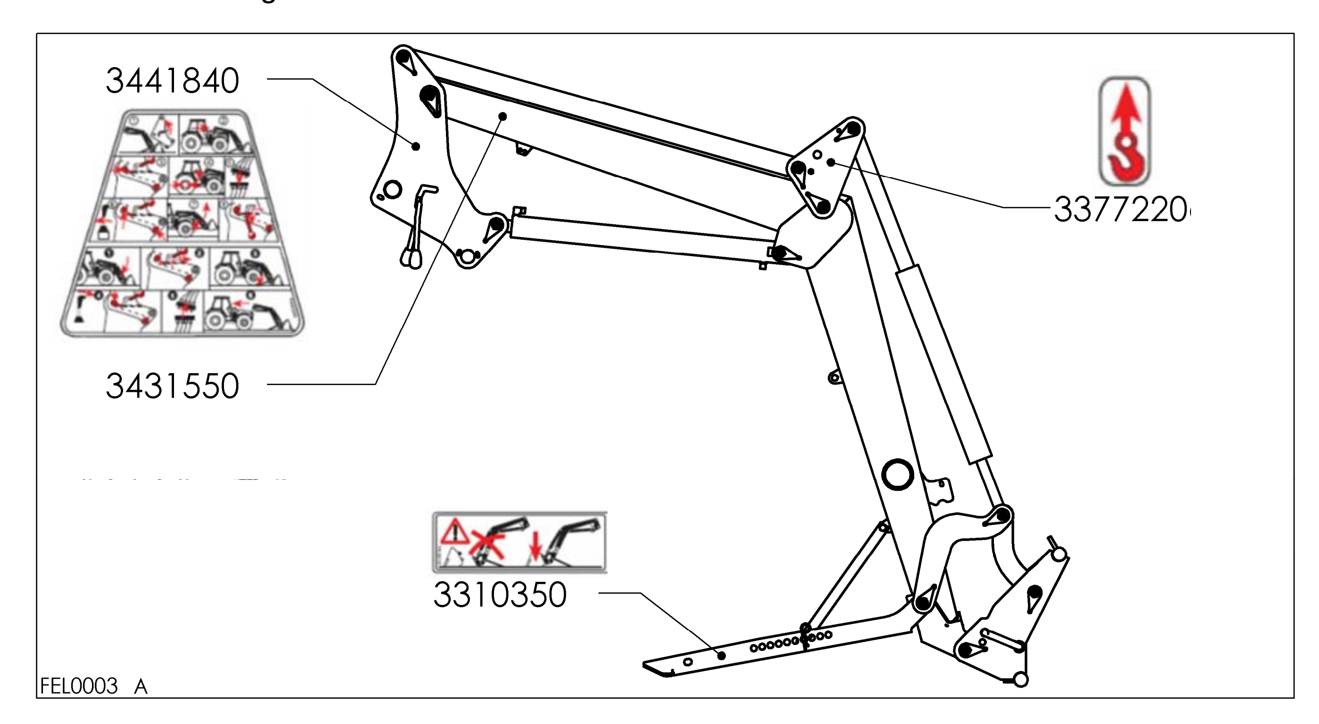
⚠ Danger ⚠
La présence de personne devant ou sous le chargeur est interdite.



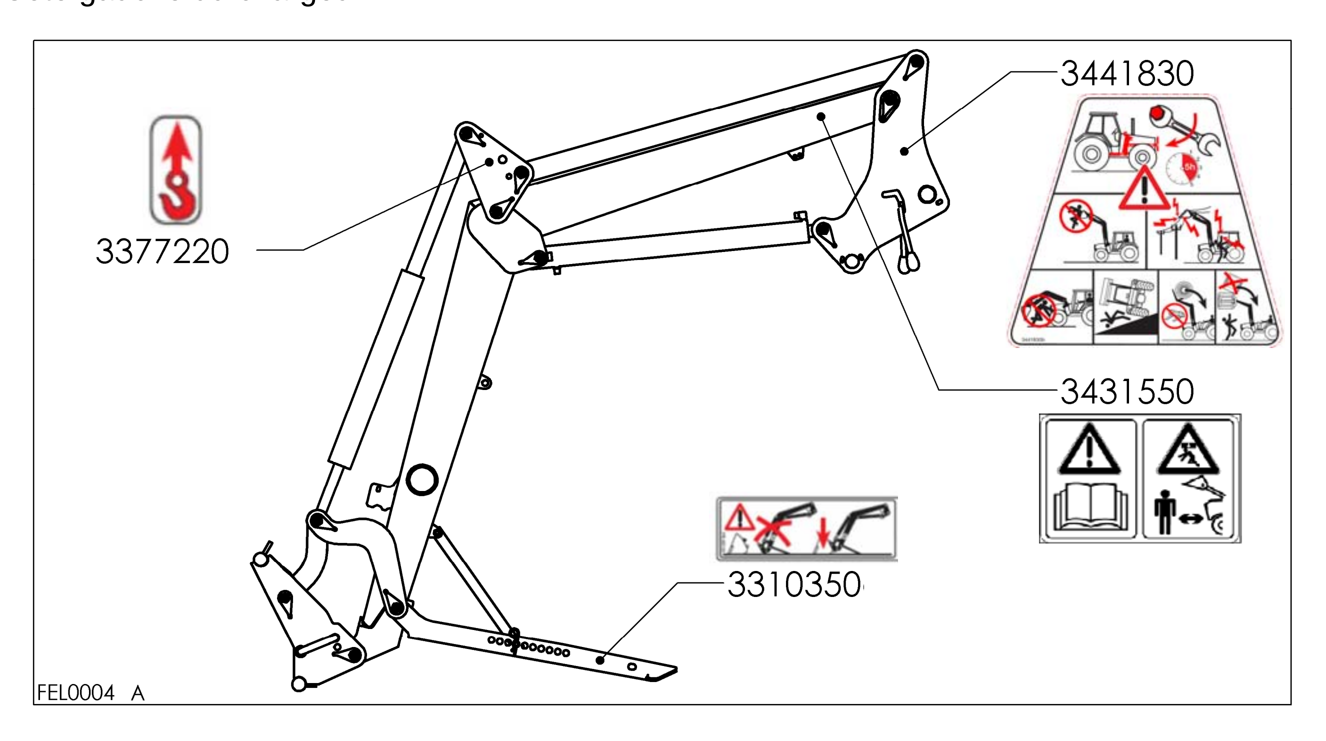
Référence: 3377220

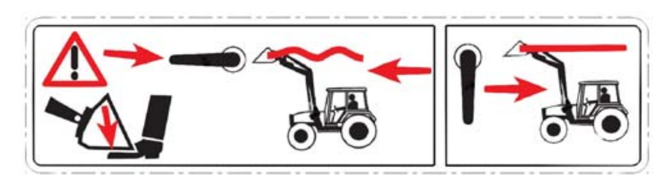
Indication des points d'ancrage pour soulever le chargeur sans outil
Anneaux pour le levage du chargeur frontal sans outils

Côté droit du chargeur



Côté gauche du chargeur





⚠ Danger ⚠

Posez toujours le chargeur au niveau du sol lorsque vous désirez activer la suspension. Lors de l'activation de la suspension, le chargeur peut bouger tout seul.

Référence: 3533120

3 Le chargeur frontal

Pour tous les travaux avec le chargeur frontal, veuillez prendre connaissance des consignes de sécurité expliquées dans le chapitre 2

3.1 Mise en route

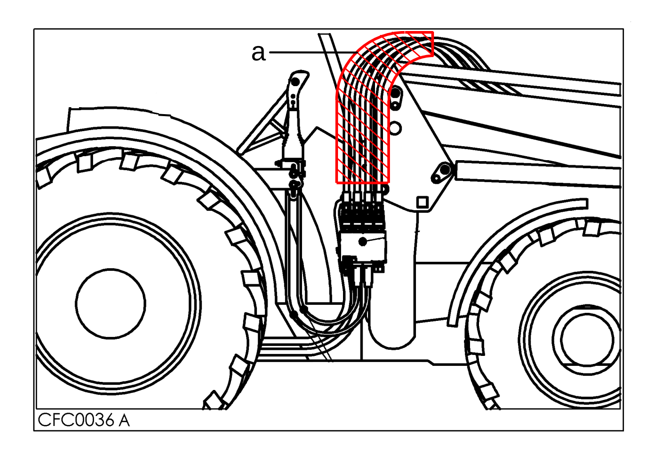
Le chargeur est livré entièrement monté et connecté.

⚠ Danger ⚠
Les conduites et raccords hydraulique entre le chargeur et le tracteur sont montés non serrés. Serrez comme il se doit les raccords de la tuyauterie hydraulique. Après 5 heures de travail, resserrez tous les raccords hydrauliques.
Le couple de serrage optimum pour les raccords est donné dans le chapitre 6.3 à la page 31.

⚠ Attention ⚠
Si des équipements déjà présents sur le tracteur peuvent heurter le chargeur, procédez à leur démontage.

⚠ Attention ⚠
Après le montage du chargeur, vérifiez le passage des gardes boue ainsi que le rayon de braquage maximum. Entre l'adaptation avec le chargeur et le rayon de braquage maximum avec les gardes boue, vous devez avoir une distance minimum de 20 mm.
Concernant cette distance minimum, vous pouvez la changer en :

- Changeant de gardes boue.
- Réduisant l'angle de braquage.
- Installant des butées



⚠ Danger ⚠
Installer sur les tracteurs sans cabine fermée des tubes de protection contre les éclaboussures (a) STOLL-référence: 3441840.

3.2 Lestage du tracteur

⚠ Danger ⚠

Utilisez toujours avec le chargeur une masse installée à l'arrière du tracteur.
Ceci pour des raisons de sécurité pour vous même ainsi que pour vos trajets sur la route.
Assurez-vous que la conduite du tracteur ne s'en trouve pas gênée et que les capacités de freinage sont suffisantes pour l'utilisation du chargeur.

Retirez les masses avant du tracteur lors de l'attelage du chargeur.

Pour éviter une surcharge du tracteur, la masse arrière ne doit pas être trop importante. Pour cela, étudiez le tableau ci-dessous.

Puissance du tracteur		Chargeur modèle de	Lestage maximum / kg (à 1,1m de l'essieu arrière)
KW	PS		
35 – 50	45 – 65	650	400 - 600
40 – 60	55 – 80	750	
50 – 75	65 – 100	850	600 - 800
55 - 80	75 - 110	950	

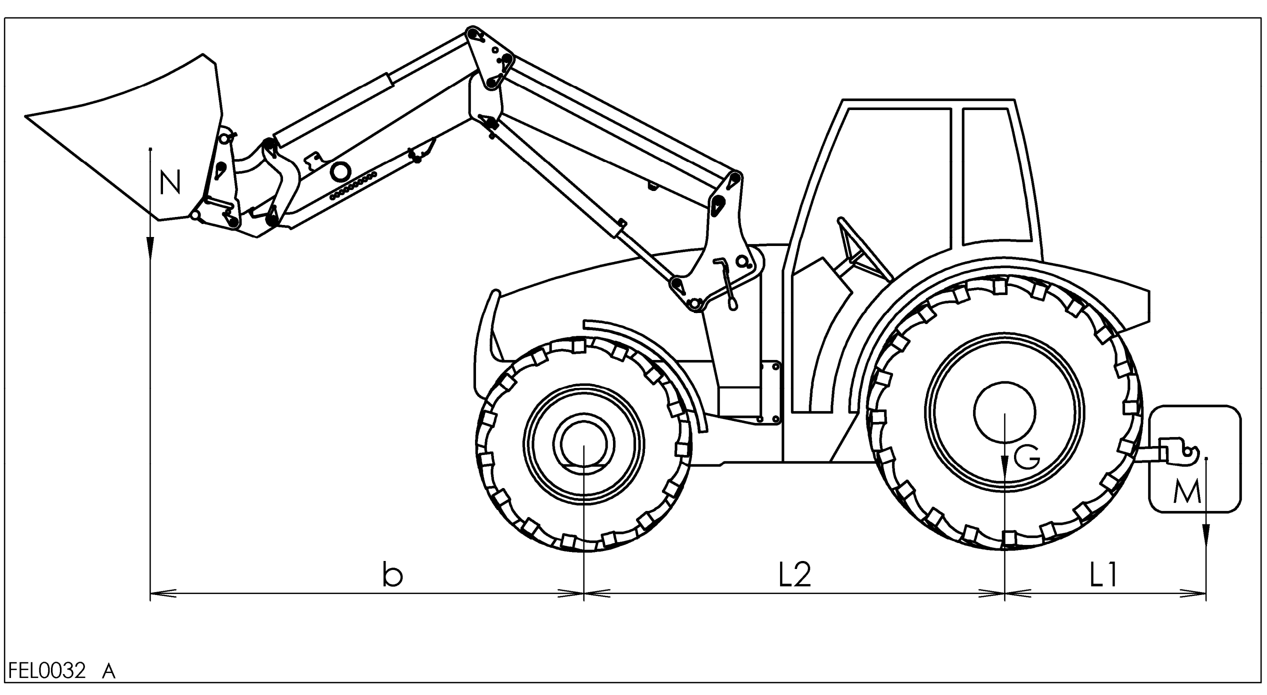
⚠ Danger ⚠

Au moins 20% du poids total (Tracteur, chargeur, outil masse) doit être sur l'essieu arrière afin d'assurer la stabilité ainsi qu'un meilleur rapport de charge.

Vous pouvez calculer le rapport de charge avec la formule ci-dessous. Si le résultat de la formule est bon, le rapport de charge est satisfaisant.

$$\frac{G \cdot L2 + M(L1 + L2) - N \cdot b}{L2} \geq \frac{P + N + M}{5} \quad (20\%)$$

P…Poids du tracteur et du chargeur sans masse et sans outil
G…Charge sur l'essieu arrière du tracteur équipé du chargeur, sans masse et sans outil
M…Poids des masses
N…maximal du chargement incluant le poids de l'outil
b…Distance horizontale entre l'essieu avant du tracteur et le centre de gravité de l'outil
L1…Distance horizontale entre l'essieu arrière et le centre de gravité de la masse
L2…Empattement du tracteur



3.3 Utilisation du chargeur

L'utilisation du chargeur nécessite deux distributeurs du tracteur.
Quatre tuyaux hydrauliques sont nécessaires pour une connexion directe entre le tracteur et le chargeur.

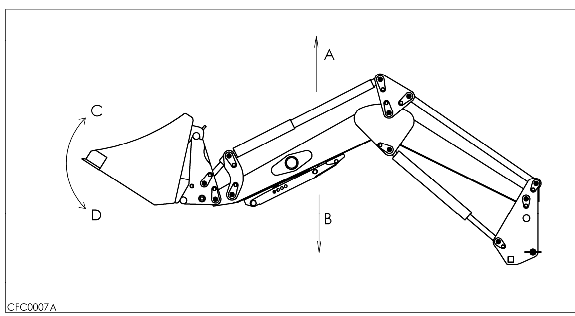
En cas de raccordement direct aux unités de commande auxiliaires au moyen de flexibles, veuillez marquer les accouplements de sorte que la position flottante suive "Abaisser basculeur" dans le sens de la commande.

Avant de commencer à travailler, arrêtez le dispositif de levage du chargeur frontal et l'unité éventuellement raccordée : fermez les robinets d'arrêt ou défaites les joints de conduite.

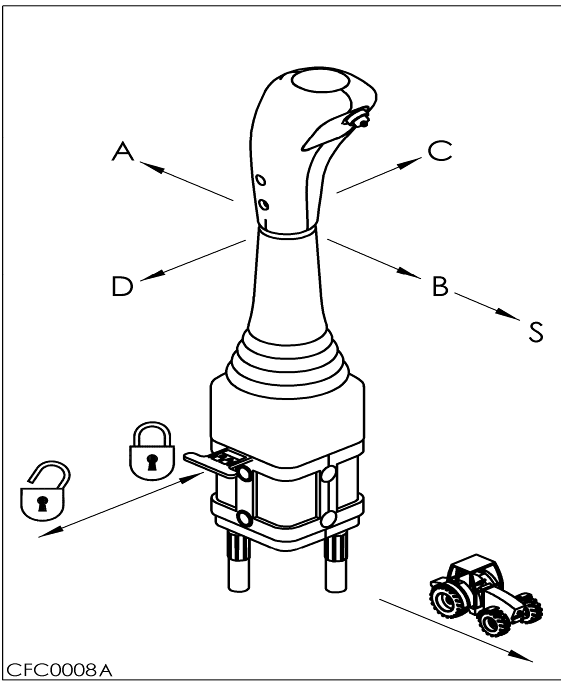
⚠ Danger ⚠
Le chargeur frontal ne doit pas être commandé par des processus programmés. Respectez pour cela la notice d'utilisation du fabricant du tracteur!"

⚠ Danger ⚠
Les unités de commande hydrauliques utilisées ne doivent pas pouvoir être commandées ailleurs que depuis le poste de conduite, notamment depuis la commande externe du mécanisme de levage frontal.
Dans le cas contraire, reprogrammez cette possibilité de commande supplémentaire ou désactivez-la durablement.

Son montage est décrit dans le manuel d'utilisation du tracteur.



A…Chargeur - Lever
B…Chargeur - Baisser
C…Outil - Caver
D…Outil - Benner
S…Chargeur – Position flottante

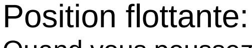


Lever::
Tirez le levier vers l'arrière pour lever le chargeur (A).

Baisser:
Poussez le levier vers l'avant pour baisser le chargeur (B).

Caver:
Poussez le levier vers la gauche pour faire caver l'outil (C).

Benner:
Poussez le levier vers la droite pour faire benner l'outil (D).



Position flottante:
Quand vous poussez le levier à fond vers l'avant, le levier reste enclenché dans la position flottante (S). Dans cette position, le chargeur descend jusqu'au niveau du sol. En roulant avec la position flottante, le chargeur va suivre le niveau du sol.

Vous pouvez désactiver cette position en tirant le levier vers l'arrière jusqu'à la position point mort.

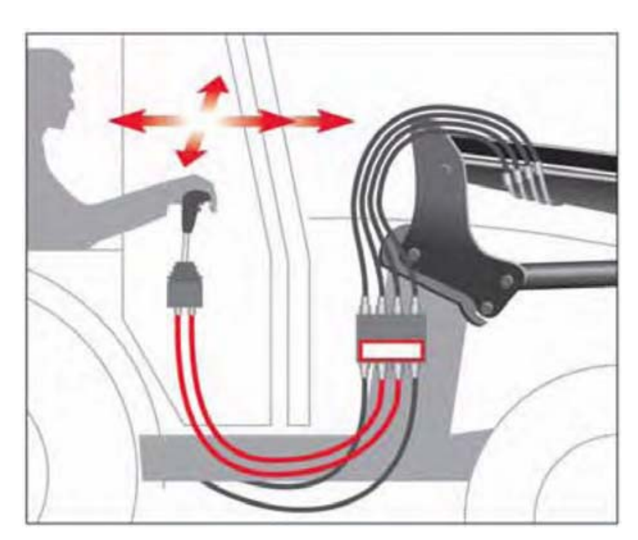
3.3.1 Utilisation de l'hydraulique du tracteur

L'utilisation du chargeur nécessite deux distributeurs du tracteur.
Quatre tuyaux hydrauliques sont nécessaires pour une connexion directe entre le tracteur et le chargeur.

Sur presque tous les tracteurs équipés de commande électro-hydraulique des distributeurs, vous trouverez un joystick sur la droite du siège en cabine. Ce joystick permet une maniabilité très confortable.
Le joystick ne dois pas se verrouiller (sauf en flottant) si non le verrou dois être désactivé!

Son montage est décrit dans le manuel d'utilisation du tracteur.

3.3.2 Utilisation du monolevier téléflexible (EHS)

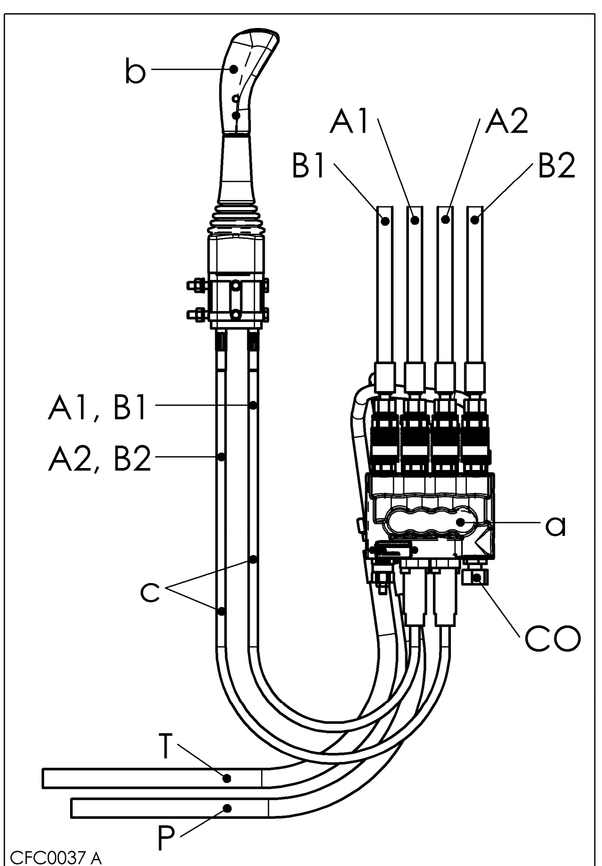


Un distributeur hydraulique mécanique (a) est installé sur le tracteur ainsi qu'un levier qui se trouve en cabine.
Le monolevier (b) est installé dans la cabine du tracteur.

Le levier est connecté au distributeur (c) par deux flexibles.

Le système EHS permet une maniabilité simple, précise et sûre du chargeur.

L'installation du système EHS est expliqué dans la notice de montage A 874 (STOLL-Référence: 2360630).

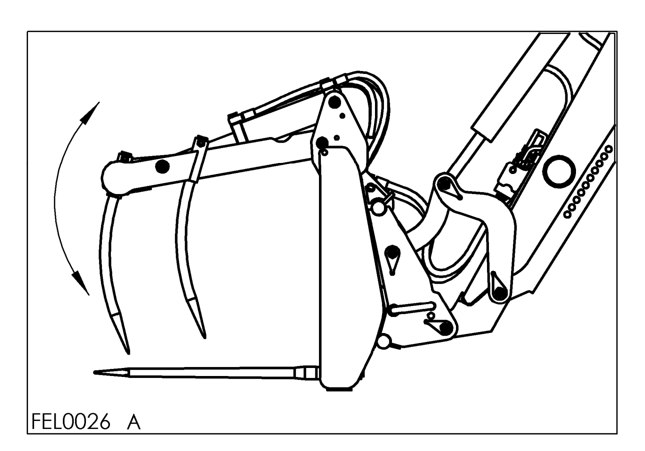


Le tableau ci-dessous montre le montage des tuyaux hydraulique.

Fonction	Identification	
	Repère	Raccord
Lever	A1	jaune
Baisser	B1	noir
Caver:	A2	bleu
Benner:	B2	rouge
Pompe	P	
Tank	T	
Tuyau de décharge	CO	

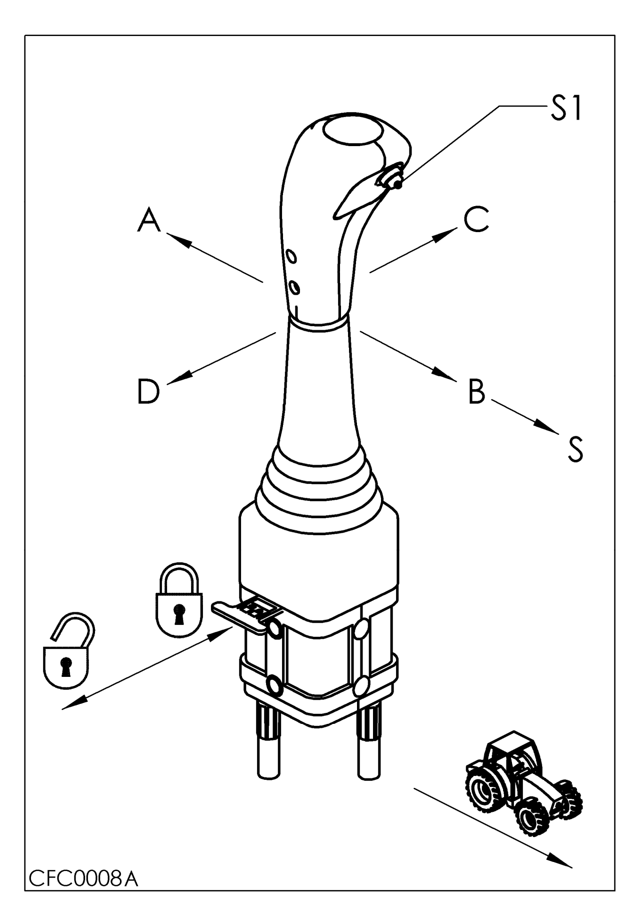
3.4 Fonctions supplémentaires

3.4.1 3ème fonction



La 3ème fonction est installée sur le circuit hydraulique du chargeur. Vous permettant ainsi de commander une fonction hydraulique de l'outil.

Les outils nécessitant des fonctions hydrauliques sont par exemple les bennes multi-fonction, les pinces à balles rondes.



La commande de ces fonctions s’effectue à partir du monolevier (cavage C, bennage D).
Appuyez sur le bouton S1 et inclinez en même temps le monolevier vers la gauche ou la droite en fonction du travail souhaité.

Les fonctions normales de l’outil (bennage, cavage) seront désactivées. Relâchez le bouton et l’outil retrouvera ses fonctions de base.

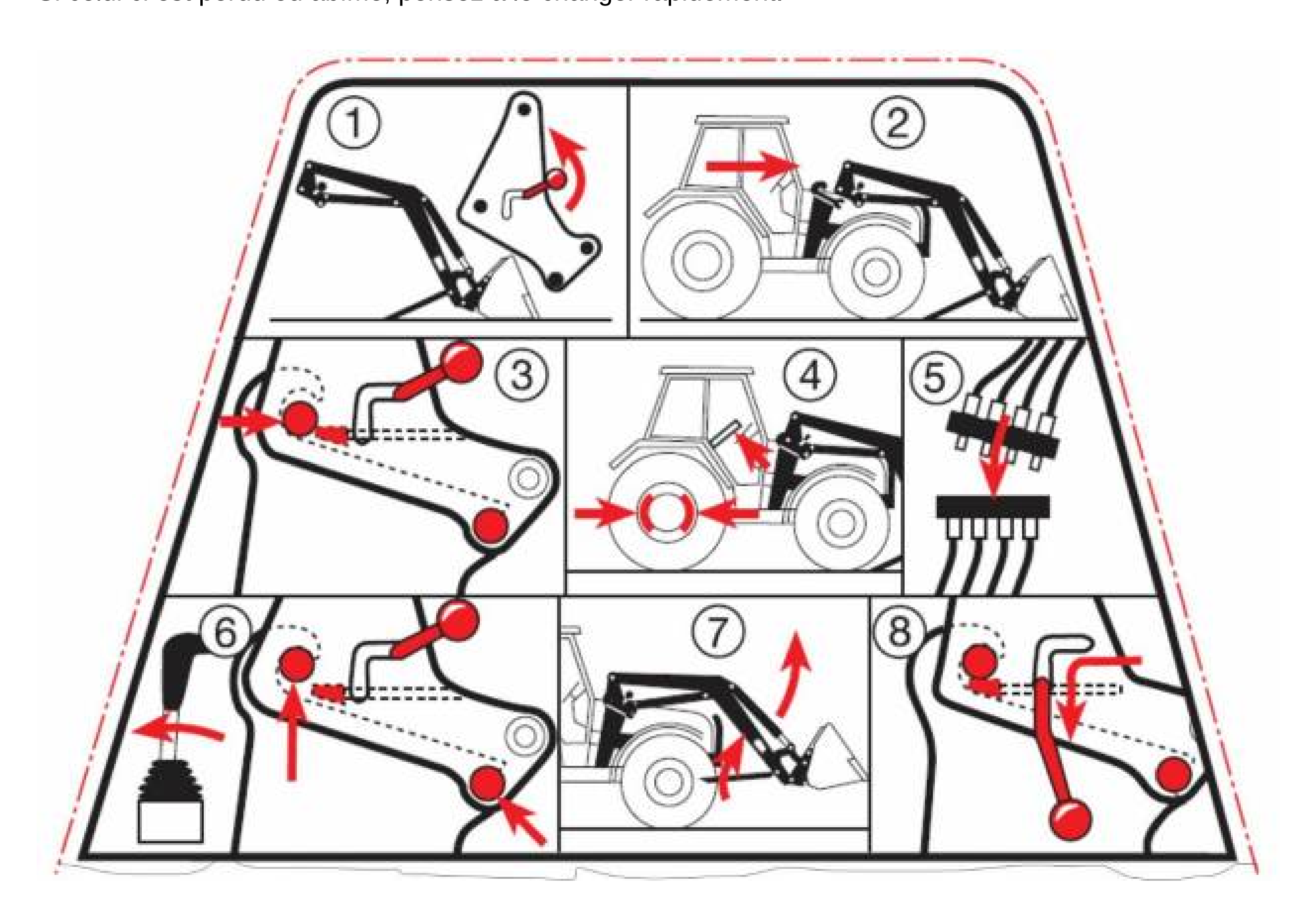
3.5 Attelage-Dételage du chargeur

Le chargeur est attelé au tracteur grâce à l'adaptation et il est verrouillé sur son support par un système de verrouillage à cale.
L'attelage ou le dételage du chargeur nécessite qu'une seule personne, et prend entre 2 et 4 minutes sans effort.

Attelage::

L'attelage et le dételage doit être effectué uniquement par l'utilisateur du tracteur.

L'autocollant ci-dessous se trouve sur le triangle d'accrochage droit.
Si celui ci est perdu ou abîmé, pensez à le changer rapidement.

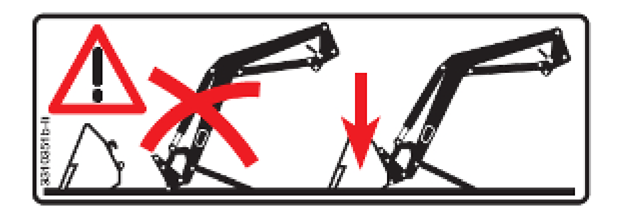


Référence: 3441840

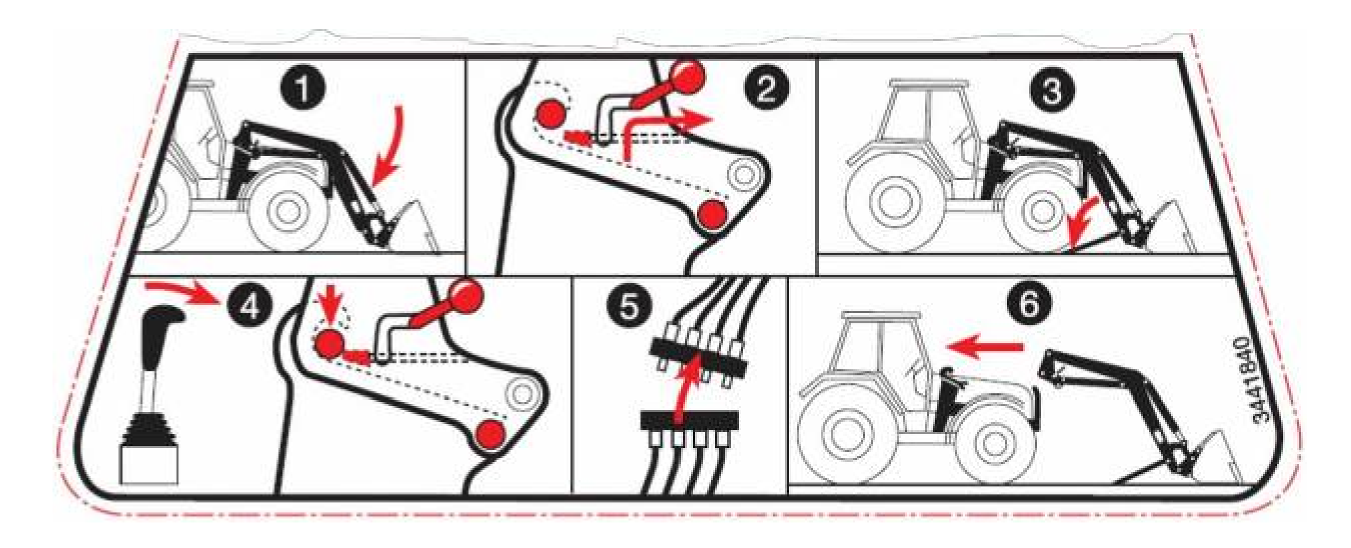
1. Mettez les axes de verrouillage en position libre.
2. Avancez le tracteur…
3. …jusqu'à ce que les axes des triangles d'attelage soient rentrés dans les crochets..
4. Mettez le frein à main et arrêtez le moteur.
5. Enlevez la pression dans le circuit hydraulique puis connectez le coupleur rapide hydraulique (ou les flexibles hydrauliques) et le câble électrique.
6. Levez lentement le chargeur jusqu'à ce que les axes soient bien positionnés dans les crochets d'attelage.
   Attention! Ne pas agir sur les vérins de bennage-cavage avant que les axes soient bien positionnés.
7. Levez le chargeur et repliez les béquilles.
8. Mettez les axes de verrouillage vers le bas en position verrouillée.

Purgez le circuit hydraulique du chargeur en levant et baissant plusieurs fois le chargeur.

Dételage:



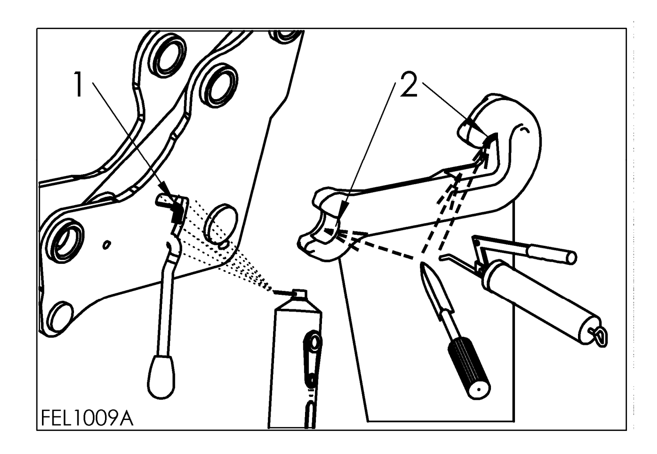
⚠ Danger ⚠
Le déposer le chargeur uniquement sur un sol stable avec un outil accroché de au moins 75 kg. Assurez-vous d'être sur un sol stable.



1. Serrez le frein à main et posez le chargeur au sol (sans pression).
2. Déverrouillez les axes de verrouillage.
3. Dépliez les béquilles.
4. Poussez le levier vers l'avant afin de faire baisser le chargeur jusqu'à ce que les axes sortent des crochets.
5. Mettez le système sans pression hydraulique, débranchez les conduites hydrauliques et câbles électriques et installer les capots de protection.
6. Reculez lentement le tracteur.

Note
Les axes de verrouillage prennent peu de jeu dans le temps si le chargeur est bien graissé et qu'il est stocké à l'abri.

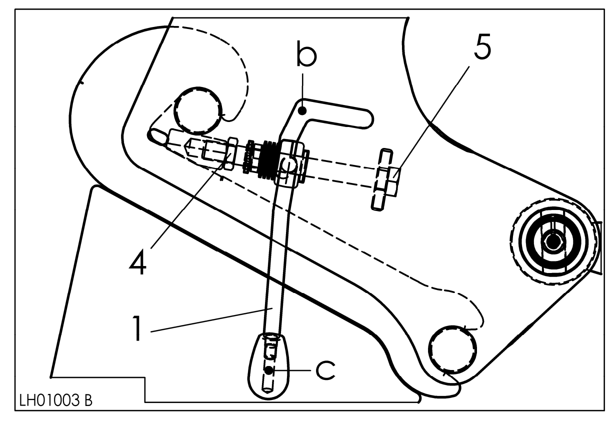
3.5.1 Réglage des axes de verrouillage



⚠ Danger ⚠
Le réglage des axes de verrouillage est à vérifier et à régler si besoin lors de chaque montage/démontage du chargeur.

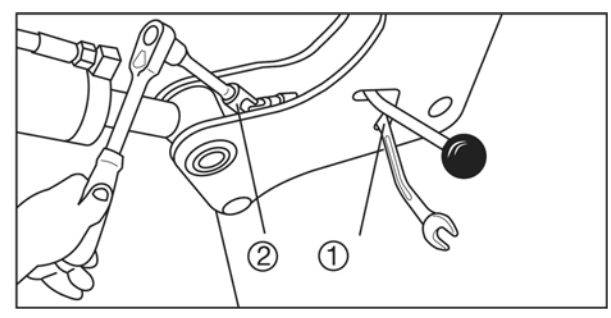
Si le chargeur reste longtemps installé sur le tracteur, vous devez vérifier régulièrement si les axes sont bien réglés.

Gratter la peinture au niveau des crochets (2), puis les nettoyer. Graisser la tige de verrouillage (1) ainsi que les crochets (2).



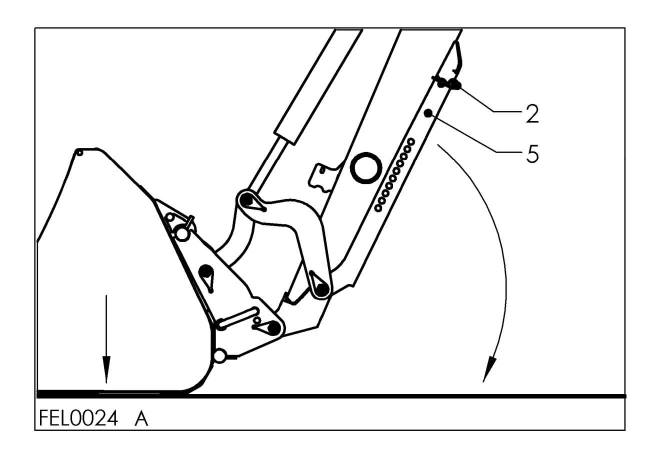
Réglez les axes de verrouillage lors de la première utilisation du chargeur, pour cela:

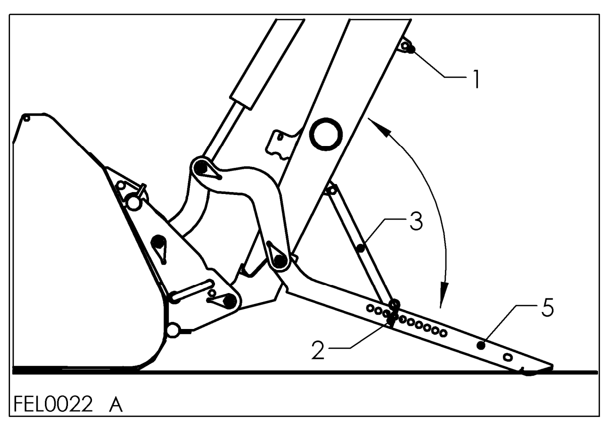
- Desserrez l'écrou (4).
- Réglez la vis (5), afin que la résistance de l'axe commence à la position (b) et soit la même en position (c).
- Resserrez l'écrou (4).

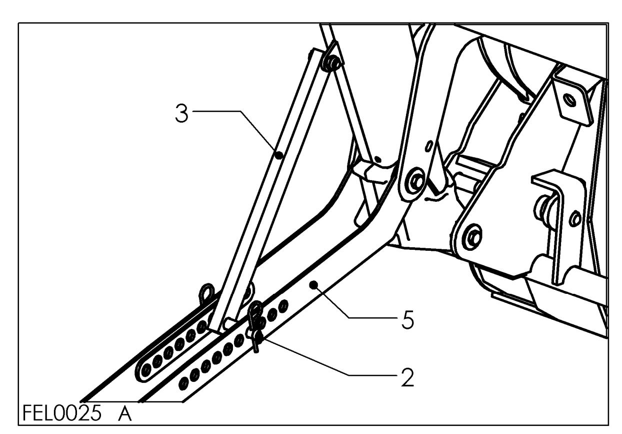


Maintenez la clé plate (1) pendant le réglage.
Utilisez une clé à cliquet avec un angle pour régler la vis (2).

3.5.2 Dépliage et repliage des béquilles







Dépliage:

⚠ Danger ⚠
Assurez-vous d'être sur un sol stable.

Posez le chargeur au sol sans pression.

Retirer l'axe (2) de la partie supérieure de la béquille (5). Ainsi la béquille est déverouillée par rapport au chargeur.
Descendez la béquille jusqu'au sol.

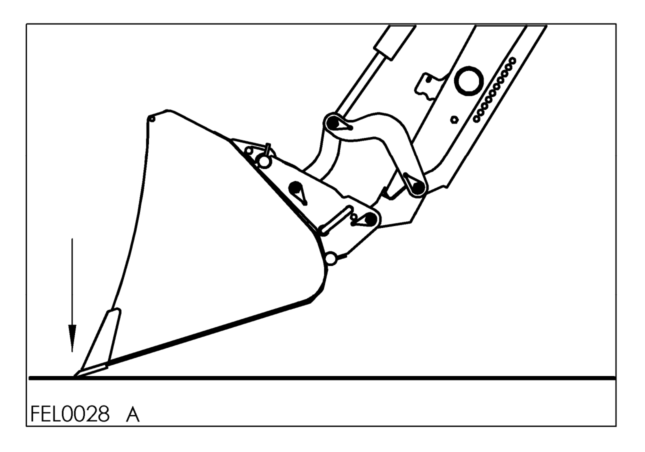
Amener la barre d'arrêt (3) au niveau de la béquille, puis installer l'axe (2) afin de verrouiller la barre d'arrêt avec la béquille.
Verrouiller le dispositif d'arrêt dans la position où la béquille touche le sol.

Repliage:

Retirer l'axe (2). Remonter la barre d'arrêt ainsi que la béquille. Verrouiller la béquille en la plaquant contre le bras du chargeur et en glissant l'axe dans le crochet (1).

⚠ Danger ⚠
Lors du repliage des béquilles, il y a un risque de pincement et d'écrasement des mains.
Ne mettez pas vos mains entre les béquilles et le bâti du chargeur.

3.6 Accrochage – Décrochage des outils


FEL0028 A

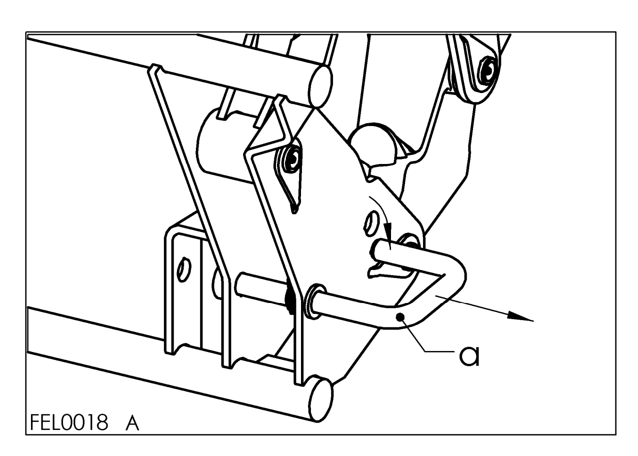
L'accrochage et le décrochage des outils doivent être effectués uniquement par l'utilisateur du tracteur.

⚠ **Danger** ⚠

Lors de chaque utilisation du chargeur, vérifier que le verrouillage de l'outil soit en place.

Pour vérifier le verrouillage de l'outil, posez-le au sol et essayez de baisser le chargeur.
Vérifiez avant chaque utilisation que l'accrochage du chargeur sur le tracteur est bien verrouillé.

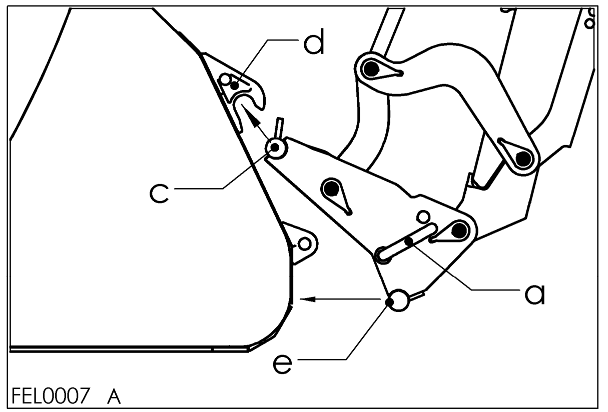
3.6.1 Euro Cadre port-outil



FEL0018 A

Accrochage

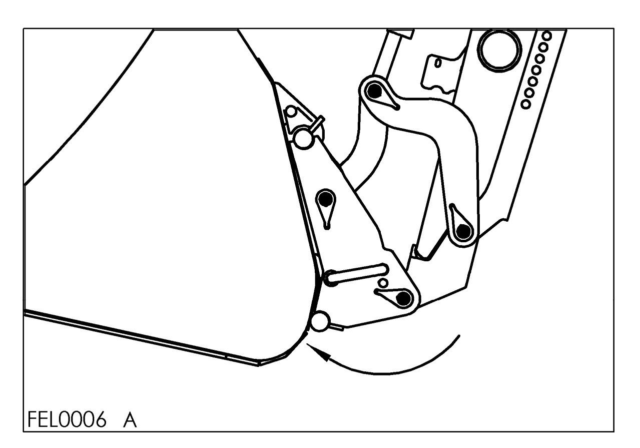
Sortir les axes de verrouillage (a) de chaque côtés du cadre porte-outil, et orienter le vers le bas.
Ainsi le système d'accrochage est déverrouillé.



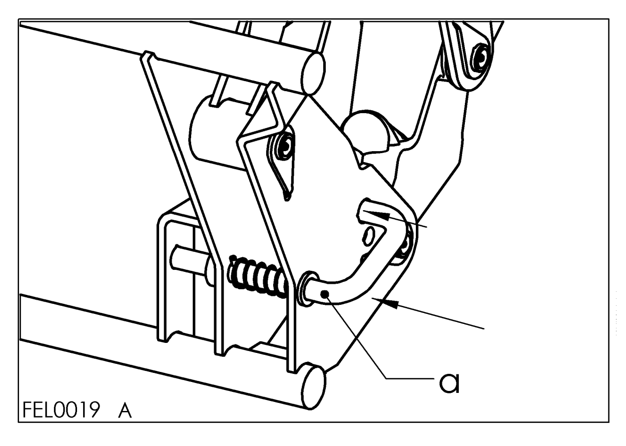
FEL0007 A

Incliner le cadre porte-outil de 30 degrés vers l'avant.. Avancez afin que le cadre porte-outil rentre dans les crochets de l'outil.

Placez l'axe (c) du cadre porte outil sous les crochets de l'outil (d).


FEL0006 A

Levez et cavez l'outil jusqu'à ce qu'il soit posé contre le cadre porte outil (e).



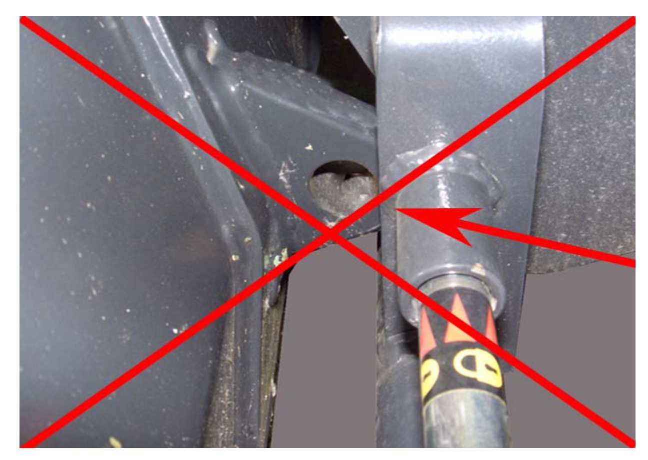
Tourner les axes de verrouillage (a) de chaque côté du cadre porte-outil vers le haut afin de verrouiller l'outil.
Ainsi, le système d'accrochage est verrouillé.

Le verrouillage est effectif seulement lorsque l'autocollant sur l'axe (A) montre le verrouillage.

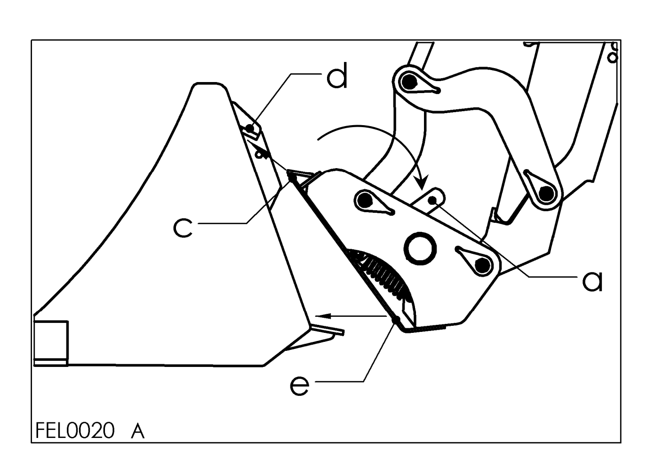
Décrochage

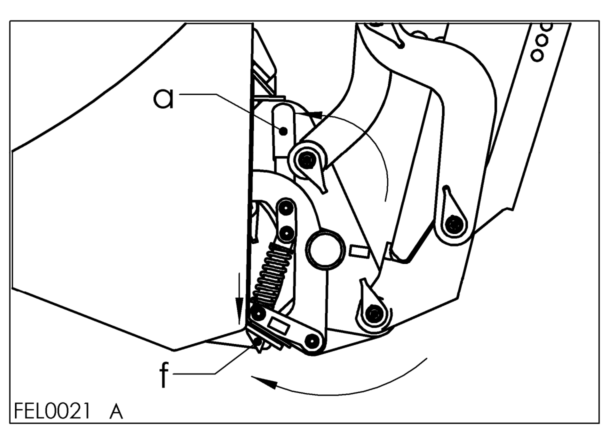
Le décrochage se fait en suivant inversement les étapes de l'accrochage.





3.6.2 Cadre porte-outil Skid Steer





Accrochage

Tourner les levier (a) de chaque côté du cadre porte-outil vers l'arrière jusqu'à la marque.
Ainsi le système d'accrochage est déverrouillé.

Incliner le cadre porte-outil de 30 degrés vers l'avant..
Avancez afin que le cadre porte-outil rentre dans les crochets de l'outil.

Placez l'axe (c) du cadre porte outil sous les crochets de l'outil (d).

Levez et cavez l'outil jusqu'à ce qu'il soit posé contre le cadre porte outil (e).

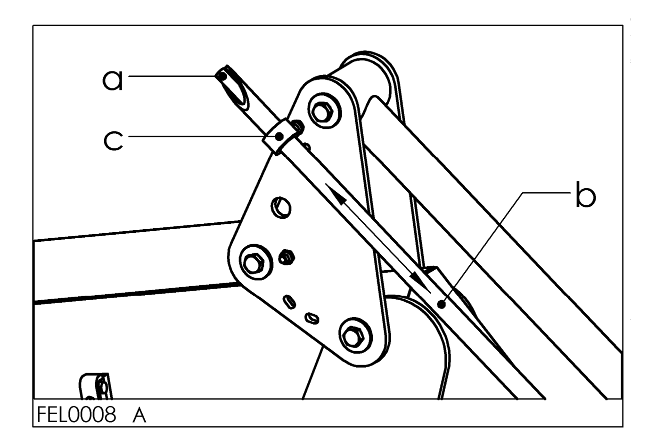
Tourner les levier (a) de chaque côté du cadre porte-outil vers l'avant jusqu'à la marque. Ainsi l'accrochage est verrouillé.
Ainsi, le système d'accrochage est verrouillé.

Le verrouillage est effectif seulement lorsque l'autocollant sur l'axe (A) montre le verrouillage.

Décrochage

Le décrochage se fait en suivant inversement les étapes de l'accrochage.

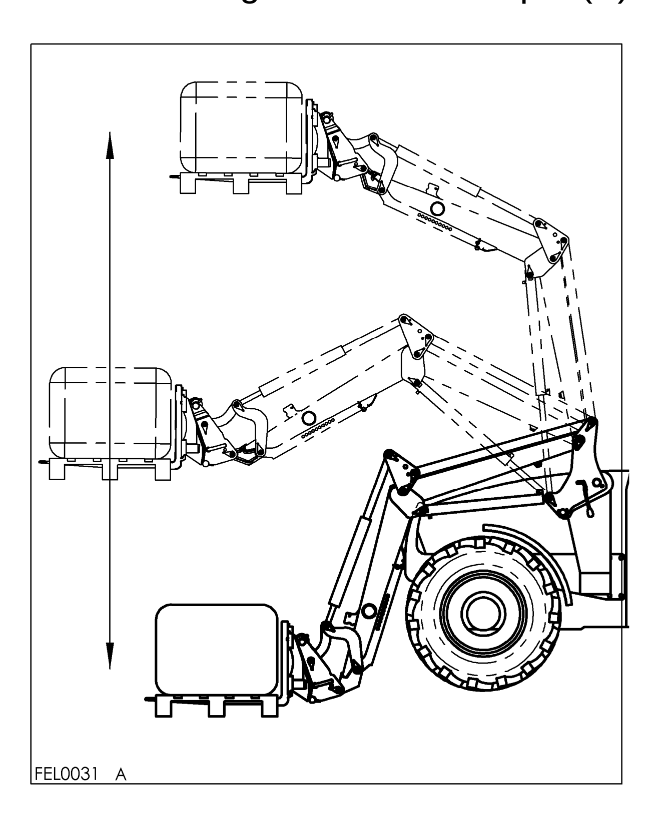
3.7 Indicateur de niveau



L’horizontalité de l’outil secontrôle grâce à l’indicateur de niveau.

Mettez l’outil en position horizontale. Desserer l'anneau de blocage (c). Changer la position du tube (b) afin le haut de celui-ci coincide avec le haut de la tige. Resserer l'anneau de blocage.

3.8 Parallélogramme mécanique (P)



l’outil va rester parallèle à sa position d’origine grâce aux biellettes de commande du parallélogramme. Ainsi l’outil gardera un angle constant..

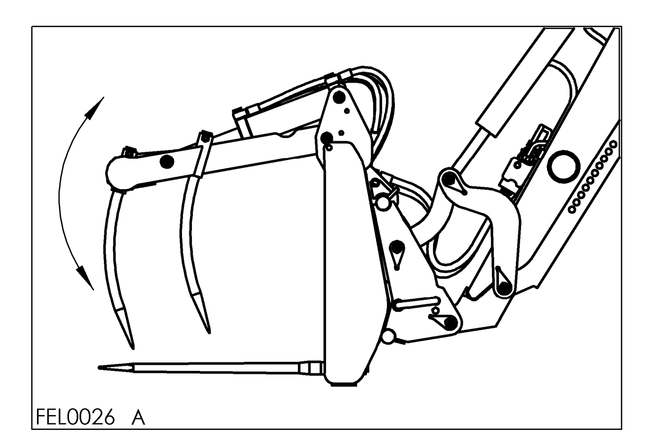
Le parallélogramme mécanique est utile pour tous les travaux mais principalement lorsque vous manipulez des palettes ou lorsque vous rangez des balles.

Note
Le parallélogramme fonctionne très bien lorsque l’outil est à l’horizontal ou cavé. Il ne fonctionne pas lorsque l’outil est benné.

Contrôlez l’horizontalité de votre outil grâce à l’indicateur de niveau (Chapitre 3.7).

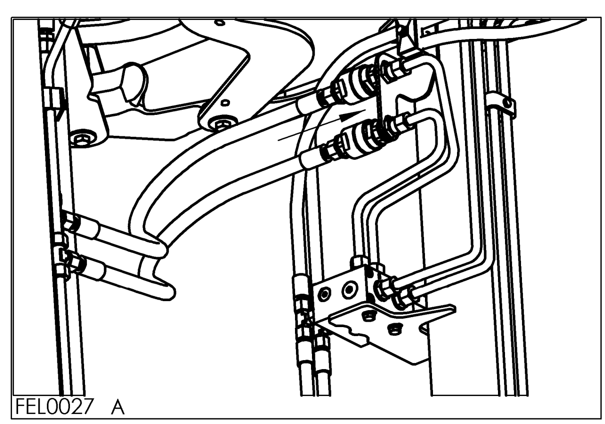
4 Equipements additionnels

4.1 3ème fonction


FEL0026 A

La 3ème fonction est installée sur le circuit hydraulique du chargeur. Vous permettant ainsi de commander une fonction hydraulique de l'outil.

Les outils nécessitant des fonctions supplémentaires sont par exemple les griffes à fumier, les sur-élévateurs de balles.


FEL0027 A

Les connections hydrauliques pour la 3ème fonction se trouvent sur la traverse de renfort.

Activez le frein à main du tracteur et arrêtez le moteur.
Enlevez la pression dans le circuit hydraulique du tracteur.
Enlevez la protection du raccord.
Nettoyez les deux parties de chaques raccords.

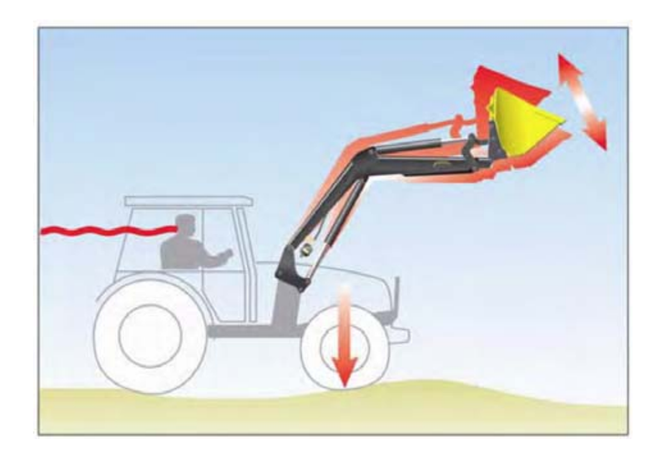
Connectez les raccords hydraulique.

⚠ **Attention** ⚠

A chaque opération de déconnection, vous devez enlever la pression dans le circuit. Sinon, les joints peuvent s'endommager. Avant de connecter l'Hydro-Fix, pensez à nettoyer les surfaces de contacts.

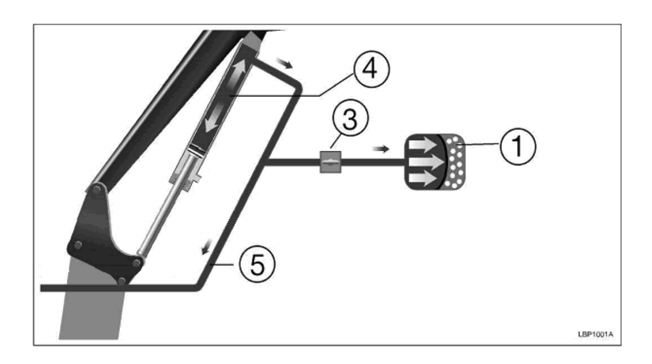
Pour l'utilisation des 3ème fonctions, veuillez suivre les indications notées dans le chapitre .

4.2 Comfort – Drive



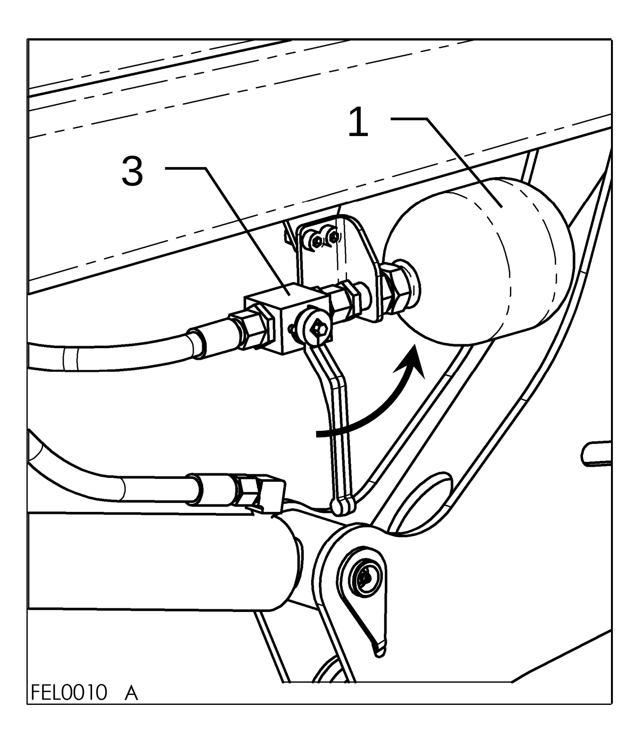
Le Comfort - Drive est une suspension à boule d'azote installée sur le chargeur afin d'atténuer les chocs crées par l'utilisation du chargeur.

La suspension Comfort - Drive est recommandée lorsque vous roulez sur la route où sur des chemins accidentés.
Ainsi vous protégerez votre chargeur et votre tracteur des chocs et vous améliorerez votre confort.



Fonctionnement du Comfort - Drive
1 Gaz sous pression dans la boule d'amortissement
3 Vanne d'isolement ouverte
4 Variation de pression lors du transport
5 tuyauterie hydraulique

Veuillez toujours poser le chargeur au sol.
Pour activer la suspension, placez la vanne (3) en position ouverte (vers le bas).



⚠ Danger ⚠
Posez toujours le chargeur au niveau du sol lorsque vous désirez activer la suspension. Lors de l'activation de la suspension, le chargeur peut bouger tout seul.

⚠ Attention ⚠
Pour tout travail lourd ou de précision, pensez à désactiver la suspension (par exemple lors de chargement de matière ou de palette). Vous éviterez ainsi des surpressions dans le circuit du Comfort-Drive.

5 Outil

Les manuels d'utilisation des outils ne se trouvent pas dans cette notice.

⚠ **Danger** ⚠

N'utilisez que des outils préconisés par STOLL.
Avec d'autres outils, du a un point de gravité diffèrent ,l'outil peut benner involontairement pendent le levage.
L'utilisation d'outils d'autres constructeurs peuvent endommager le chargeur. Demandez conseil avant de les utiliser.

⚠ **Danger** ⚠

Utilisez seulement des outils dont les dimensions et les capacités sont compatible avec le chargeur que vous utilisez. Sinon, vous pouvez abîmer le tracteur, le chargeur ou bien l'outil.
Demandez toujours conseil auprès de votre concessionnaire.

⚠ **Danger** ⚠

Suivez les consignes de sécurité dans le manuel de l'outil.

⚠ **Attention** ⚠

Travailler uniquement avec l'outil monté et verrouillé.

6 Entretien

Prenez note des informations de sécurité concernant l'entretien dans le 2.6 en page 13.

Le propriétaire ou l'utilisateur est responsable de l'entretien du chargeur.

Avant l'entretien, nettoyez le chargeur. Cela concerne particulièrement l'entretien du circuit hydraulique.

⚠ **Danger** ⚠

Utilisez seulement des pièces détachées d'origine STOLL.

Les intervalles de maintenance sont fournis dans la notice d'utilisation du chargeur équipé du chargeur.
Les intervalles de maintenance sont prévus pour une utilisation normale du chargeur. Réduisez les intervalles de maintenance en cas d'utilisation difficile ou intensive.

6.1 Hydraulique

Pour la maintenance de l'hydraulique, veuillez suivre les instructions concernant l'hydraulique du tracteur.
Basez-vous sur les intervalles d'entretien de composants comparables du tracteur.

⚠ **Danger** ⚠

Lors de l'entretien, assurez vous d'utiliser de l'huile hydraulique propre. Pour un bon fonctionnement de votre chargeur, l'huile utilisée doit être propre.

⚠ **Danger** ⚠

Le système hydraulique contient un accumulateur haute pression si équipé avec "Comfort-Drive".
Relâcher la pression hydraulique avant toute travail de réparation ou maintenance: vidanger avec chargeur frontal abaissé et la vanne de verrouillage ouverte en appuyant sur "descente" de la commende du chargeur. **N'ouvrez pas l'accumulateur,ne ajouter pas de gaz!**
Faites échanger l'accumulateur défectueux par votre revendeur.
Pour éviter qu'il soit dur, ouvrez et refermez le robinet d'arrêt env. tous les mois.

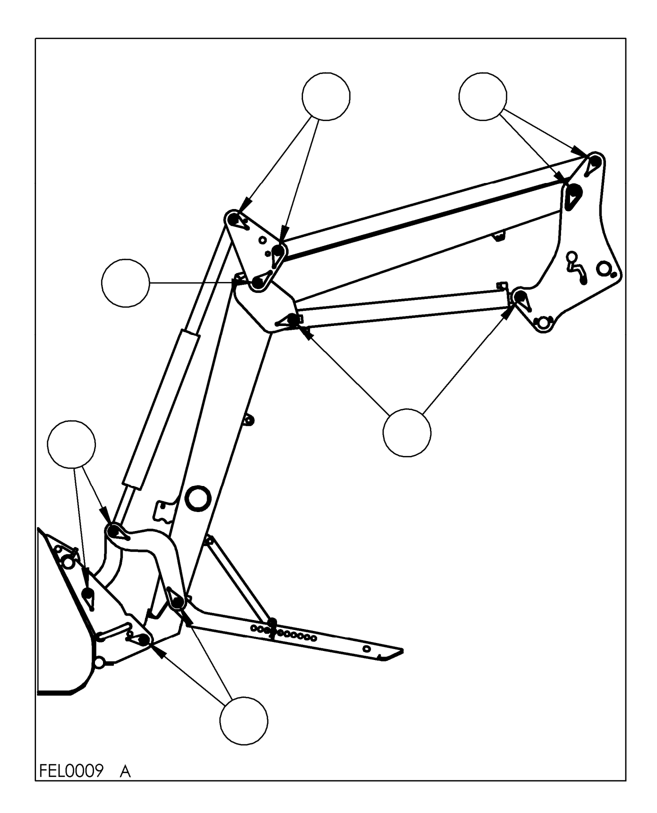
⚠ **Danger** ⚠

Contrôlez la tuyauterie et les raccords hydrauliques, ceux ci ne doivent pas présenter de dommage ou de fuite.
Remplacez les flexibles et tuyaux hydrauliques usées, vieillies ou non denses.

⚠ **Danger** ⚠

Réparez ou changez les vérins présentant des fuites.
Pour la réparation des vérins hydraulique vous devez utiliser les outils spéciaux.
Vous pouvez demander à votre concessionnaire de réparer les vérins défectueux.

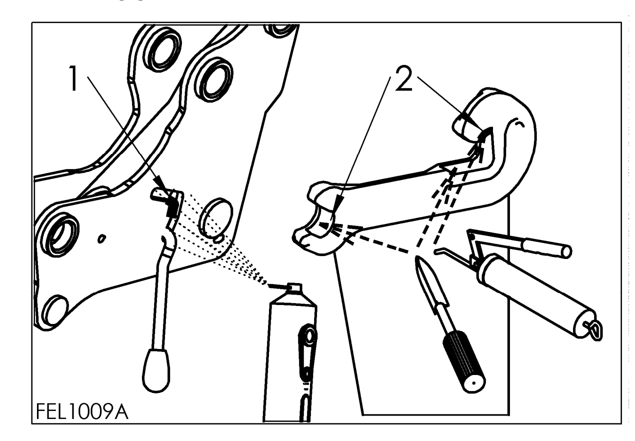
6.2 Graissage des articulations



⚠ Attention ⚠
Graissez toutes les articulations du chargeur toutes les 20 heures de travail.
N'oubliez pas de graisser les articulations présentent sur les outils.

Afin de soulager les articulations, graissez-les lorsque le chargeur est posé au sol.

Graisser la tige de verrouillage (1) ainsi que les crochets (2).



6.3 Couple de serrage

⚠ Danger ⚠
Après 5 heures de travail, serrez toutes les vis du chargeur.

⚠ Danger ⚠
Toutes les 100 heures de travail, vérifiez le serrage de toutes les vis. Serrez les vis nécessitant un resserrage.

Anzugsmomente für Schrauben

Schraube	Klasse 8.8	Klasse 10.9		Schraube	Klasse 8.8	Klasse 10.9
	Nm (lb-ft)	Nm (lb-ft)			Nm (lb-ft)	Nm (lb-ft)
M8	23 (17)	33 (24)		M20	380 (280)	530 (391)
M8x1	25 (18)	35 (26)		M20x2	400 (295)	560 (413)
M10	46 (34)	65 (48)		M20x1,5	420 (310)	590 (435)
M10x1,25	49 (36)	69 (51)		M22	510 (376)	720 (531)
M12	80 (59)	110 (81)		M22x2	540 (398)	750 (553)
M12x1,5	84 (62)	118 (87)		M22x1,5	560 (413)	790 (582)
M12x1,25	88 (65)	123 (91)		M24	630 (464)	890 (656)
M14	130 (96)	180 (133)		M24x2	680 (501)	950 (700)
M14x1,5	138 (102)	190 (140)		M27	930 (686)	1310 (966)
M16	190 (140)	270 (199)		M27x2	995 (733)	1400 (1032)
M16x1,5	210 (155)	290 (214)		M30	1260 (929)	1770 (1305)
M18	270 (199)	380 (280)		M30x2	1370 (1010)	1930 (1423)
M18x2	280 (206)	400 (295)				
M18x1,5	300 (221)	420 (310)		5/8“UNC (normal)	175 (129)	245 (180)
				5/8“UNF (fein)	200 (147)	280 (206)
				3/4"UNC (normal)	380 (280)	530 (391)
				3/4"UNF (fein)	420 (310)	590 (435)

6.4 Pannes et remèdes

Les problèmes sur un chargeur frontal sont souvent liés à des facteurs étrangers au chargeur en lui même.Les problèmes sur un chargeur frontal sont souvent liés à des facteurs étrangers au chargeur en lui même.
Beaucoup de problèmes peuvent être évités grâce à un entretien régulier.

Lors d'un problème, vérifiez dans un premier temps:

- Le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir du tracteur?
- Si le type d'huile hydraulique utilisé correspond aux recommandations du tractoriste. Une huile incompatible peut provoquer de la mousse ainsi que des fuites hydraulique.
- Si l'huile est propre et si elle ne présente pas de trace d'eau. Si oui, vous devez changer l'huile et le filtre.
- Si les tuyaux et les raccords hydrauliques sont correctement installés. Les raccords doivent être connectés.
- Si les tuyaux et raccords hydrauliques ne sont pas abîmés, pincés ou tordus.
- Actionnez plusieurs fois les vérins sur toutes leurs courses plusieurs fois afin de les purger de l'air qui peut y être présent.
- Si la température extérieure n'est pas trop froide pour un bon fonctionnement de l'huile. Est-ce que le circuit hydraulique est à sa température normale d'utilisation?

Si les points ci-dessus ne vous apportent pas la solution à votre problème, aidez vous du tableau ci-dessous pour trouver la localisation de la panne et ainsi vous dépannez.
Si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter votre concessionnaire STOLL.

Description du problème	Cause	Dépannage
a) Faible force d'arrachement.	Pression d'huile insuffisante.	Vérifiez le circuit hydraulique du tracteur.
b) Le monolevier est dur.	Les câbles sont durs.	Vérifiez si les câbles ne bloquent pas quelque part. Si c'est le cas, huilez les ou changez les.
c) Le chargeur et l'outil bougent très lentement ou pas du tout.	1) Pas assez d'huile dans le circuit hydraulique. 2) Mauvaise connexion hydraulique. 3) Raccord hydraulique défectueux. 4) Débit d'huile trop faible. 5) Le limiteur de pression du chargeur est resté en position ouverte.	Vérifiez le niveau d'huile et le compléter le cas échéant. Vérifiez les raccords. Vérifiez les raccords, les changer ci nécessaire. Vérifiez le circuit hydraulique du tracteur. Vérifiez la pression dans le circuit hydraulique.
d) Le chargeur et/ou l'outil travail à l'inverse de l'ordre du levier de commande.	1) Raccords hydraulique mal connectés. 2) Câble du levier mal installés.	Vérifiez les raccords hydrauliques, les reconnecter si nécessaire. Vérifiez les raccords des câbles, les changer de place si nécessaire.

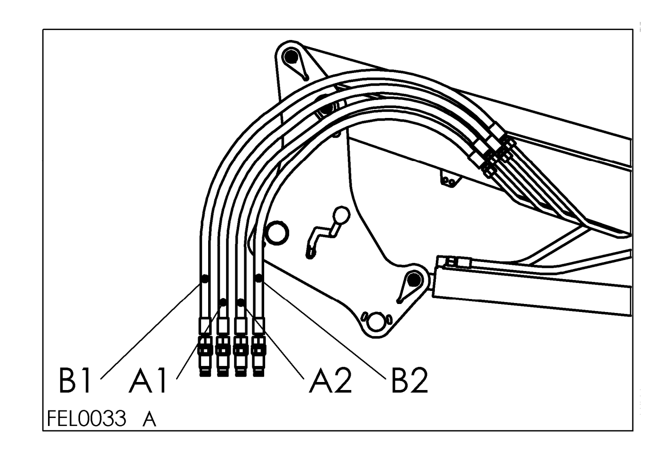
Description du problème	Cause	Dépannage
e) Le chargeur lève très lentement ou par saccade.	1) Pas assez d'huile dans le circuit hydraulique. 2) Régime moteur insuffisant. 3) Température de l'huile trop froide. 4) Charge à lever trop importante. 5) Raccord hydraulique défectueux. 6) Fuite interne dans les vérins. 7) Limiteur de pression mal réglé. 8) Fuite interne dans le bloc hydraulique.	Vérifiez le niveau d'huile et le compléter le cas échéant. Accélérez Mettre le circuit hydraulique à la température normale de travail. Réduire la charge. Vérifiez les raccords, les changer ci nécessaire. Vérifiez les vérins, à réparer ou à changer si nécessaire. Vérifiez le réglage du limiteur de pression. Vérifiez le bloc hydraulique, le changez si nécessaire.
f) Force d'arrachement trop faible.	1) Fuite interne dans les vérins. 2) Charge à lever trop importante. 3) Limiteur de pression mal réglé. 4) Fuite interne dans le bloc hydraulique.	Vérifiez les vérins, à réparer ou à changer si nécessaire. Réduire la charge. Vérifiez le réglage du limiteur de pression. Vérifiez le bloc hydraulique, le changez si nécessaire.
g) Présence d'air dans le circuit hydraulique (présence de mousse dans l'huile).	1) La pompe hydraulique aspire de l'air. 2) Filtre hydraulique encrassé.	Un tuyau ou un raccord entre la pompe et le réservoir est desserré ou abîmé. Vérifiez le circuit, resserrez ou changez la pièce défectueus e Vérifiez le filtre, le changer si nécessaire.
h) Fuite hydraulique au niveau de la connexion rapide de la 3éme fonction.	Présence de saleté.	Nettoyez les connexions, les changer dans le cas échéant. En cas de non utilisation de la 3éme fonction, vous devez nettoyer la connexion et fermer le couvercle.
i) Le chargeur se bloque lors de la descente ou de la montée.	1) Connexion mal connectée. 2) Connexion défectueuse.	Vérifiez les connexions hydrauliques. Changez la connexion défectueuse.
j) Le chargeur se balance lorsqu'il descend.	Vitesse de descente trop rapide.	Réglez la vitesse de descente.
l) Les vérins de bennage/cavage sortent mais ne rentrent plus après.	1) Les joints du piston sont défectueux. 2) La vanne de commande du bennage éclaire est restée bloquée en position ouverte.	Séparez les vérins et contrôlez les joints, réparez le vérin défectueux ou changez-le. Démontez la vanne et nettoyez-la. Dans le cas échéant, changez-l a
m) Bloc hydraulique fuyant.	1) Raccord desserré. 2) Fuite entre la bobine et le tiroir. 3) Fuite entre les différents éléments du bloc.	Resserrez le raccord. Démontez la bobine et le tiroir, nettoyez et remontez. Resserrez les vis d'assemblage ou changez les joints d'embase.

7 Annexe

7.1 Schémas hydrauliques et électriques

Identification des flexibles hydrauliques

Fonction	Identification	
	Bloc	Raccord
Lever	A1	jaune
Baisser	B1	vert
Caver:	A2	bleu
Benner:	B2	rouge



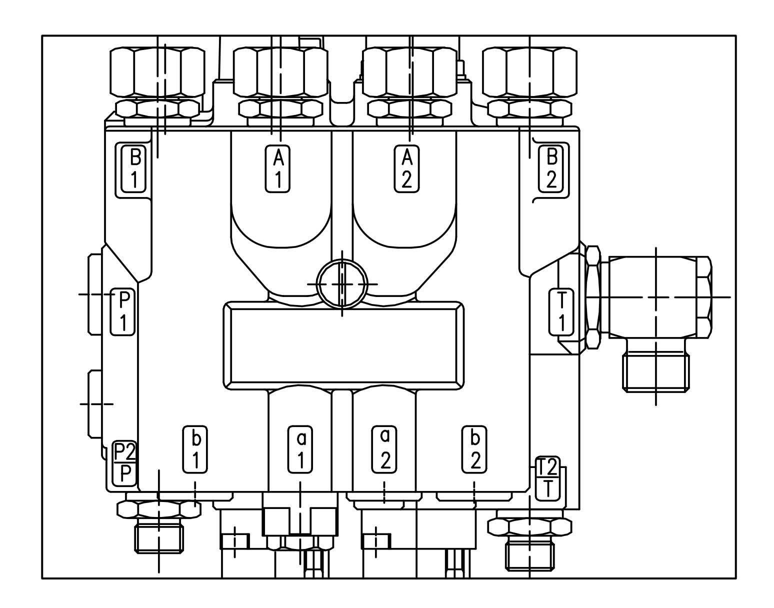
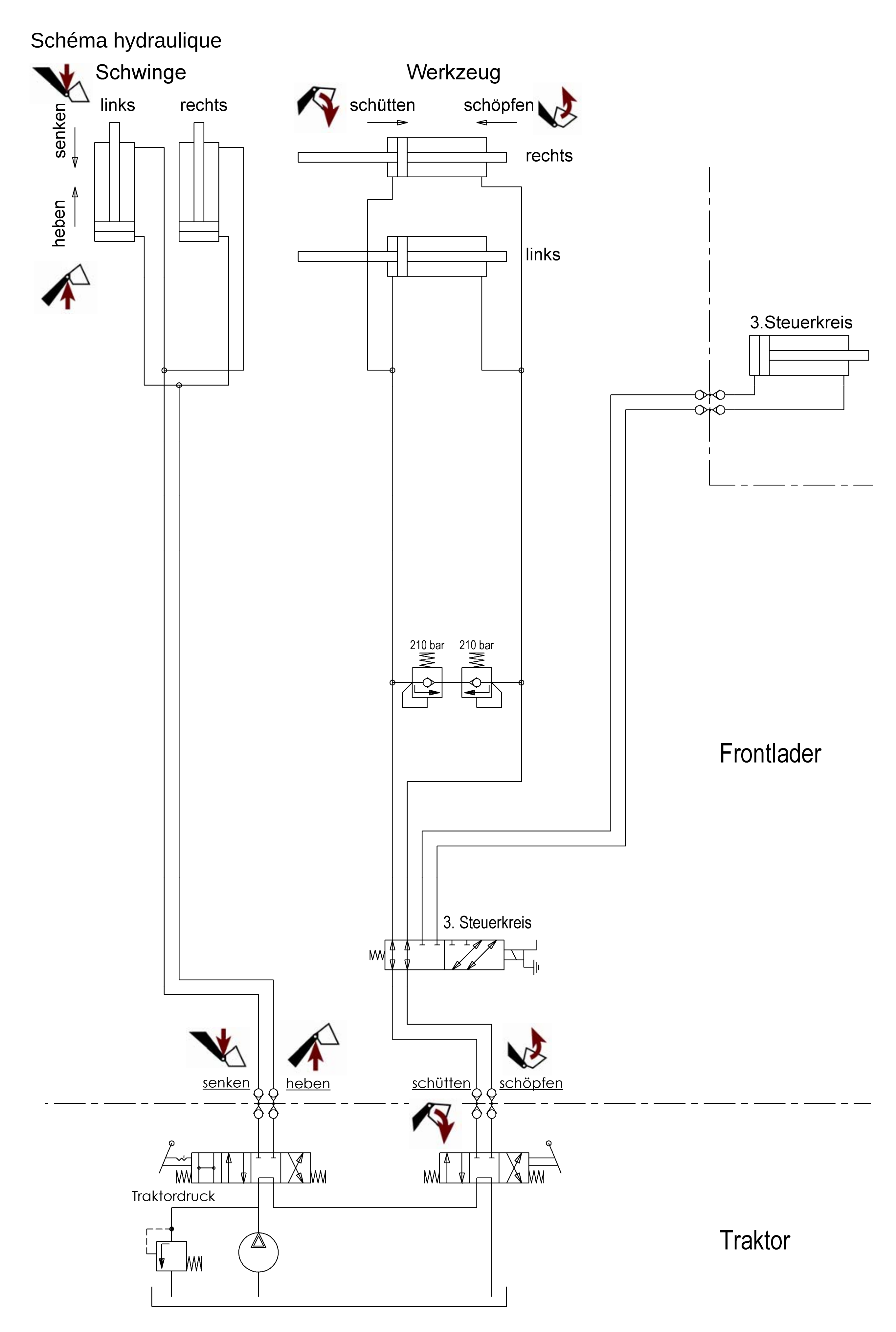
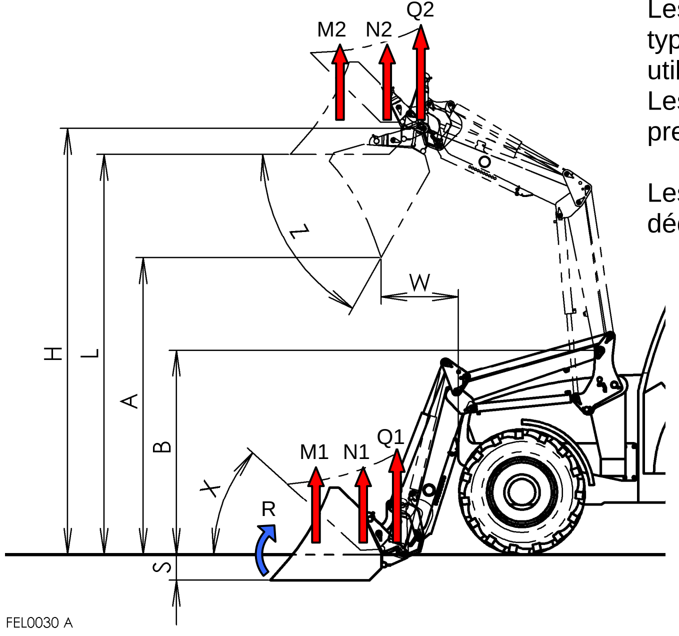


Schéma hydraulique



Données techniques



Les données techniques sont données pour un certain type de tracteur et peuvent varier selon le modèle utilisé pour installer le chargeur.
Les capacités de chargement sont données pour une pression de travail de 185 bars.

Les capacités de chargement sont données après déduction du poids de l'outil.

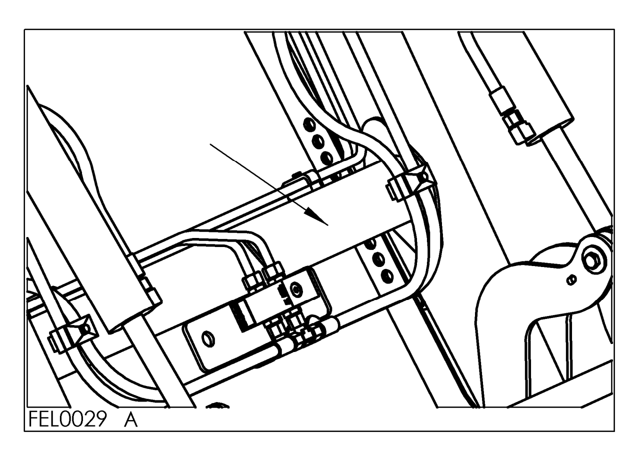
FE EcoLine	modèle de			650		750		850		950	
	Type			H	P	H	P	H	P	H	P
Pour tracteurs avec une puissance de			kW	35-50		40-60		50-75		55-80	
			HP	45-65		55-80		65-100		75-110	
Capacités au point d'articulation	en bas	Q1	daN	1480		1720		1860		1990	
	en haut	Q2	daN	1160		1210		1340		1460	
Capacités de levage (pelle) à 300mm du point d'articulation	en bas	N1	daN	1240	1480	1450	1720	1590	1860	1720	1990
	en haut	N2	daN	950	1160	1000	1210	1120	1340	1230	1460
Capacités de levage (palette) 900mm du point d'articulation	en bas	M1	daN	940	1480	1100	1720	1230	1860	1360	1990
	en haut	M2	daN	700	1160	740	1210	840	1340	940	1460
Force d'arrachement 900mm du point d'articulation		R	daN	1510	1780	1490	2190	2010	2240	2010	2480
Hauteur maxi au point d'articulation		H	mm	3010		3460		3760		4080	
Hauteur maxi		L	mm	2800		3250		3550		3870	
Hauteur de chargement		A	mm	2070		2540		2860		3190	
Distance outil/capot		W	mm	600		650		700		785	
Profondeur de fouille		S	mm	210		210		210		210	
Point d'articulation		B	mm	1400		1660		1780		1930	
Angle de cavage	en bas	X	mm	43		43		46		46	
Angle de bennage	en haut	Z		63		63		58		58	
Débit de la pompe			l/min	50		50		50		60	
Temps de montée			sec	4		4		5		5	
Temps de cavage	en bas		sec	1,5		1,5		1,5		1,5	
Temps de bennage	en haut		sec	1,7		1,7		1,7		1,7	
Poids du chargeur sans outil			kg	275	315	290	335	315	355	345	395

7.2 L'enregistrement des papiers de véhicule

Le montage de l’adaptation du chargeur sur le tracteur change le poids à vide de ce dernier. Ce qui est de l’ordre de la sécurité routière.

Faites inscrire le poids à vide de tracteur changé sur les papiers de véhicule.

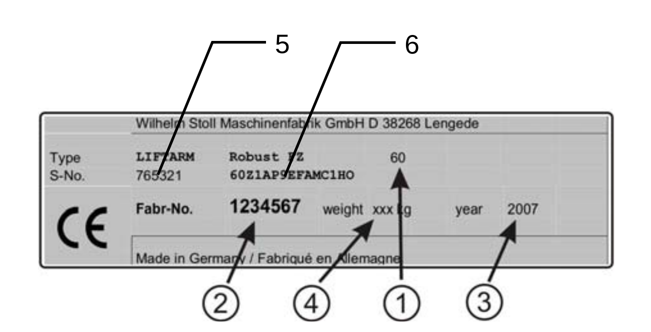
7.3 Identification du chargeur



Chaque Chargeur est identifié par une plaque constructeur. Vous la trouverez sur la traverse de renfort.

Données de la plaque:
1. Type du chargeur
2. Numéro de fabrication
3. Année de fabrication
4. Poids du chargeur sans l’outil
5. Numéro de série
6. Code produit

Le numéro de fabrication est aussi gravé sur la traverse.



Notez ces informations sur l’avant dernière pages de cette notice.

Les informations 1-3 peuvent vous être demandées lors de la commande de pièces détachées, pensez à les noter.

7.4 Déclaration de conformité pour l'Union Européenne

Conformément à la directive machine CE 2006/42/CE, annexe II A.

Le

Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH
Bahnhofstrasse.21
38268 Lengede, Deutschland

confirme que le chargeur frontal type FE EcoLine

Numéro de fabrication
… voyez au verso …

correspond au directives de sécurité et de santé du UE.

Directives appliquées

2006/42/EG	directives des machines
2004/108/EG	comptabilité électromagnétique

Normes appliquées:

EN 12525:2000, EN 12525/A1:2006	Chargeur - Sécurité
EN ISO 12100-1,-2:2003	sécurité des machines - des principes techniques
ISO/DIS 14121-1: 2005	sécurité des machines - Jugement de risque
EN ISO 4254-1: 2006	Machines agricoles - Sécurité - Exigences générales
EN 982:1996	Sécurité des machines - hydraulique
DIN ISO 10448: 1994	Matériel de transmission hydraulique pour appareils
DIN 20066: 2002	Fluidtechnique flexibles
ISO 23206:2005	cadre porteur pour des outils
EN ISO 14982:1998	comptabilité électromagnétique

Lengede 01.11.2011 i. V. Karsten Kraft
Conception

Lengede, 01.11.2011 i.V. Klaus Schlag
Directeur de production



Notez ci-dessous les informations de votre chargeur.
Dans le chapitre 7.3 de la page 37, on vous indique où trouver la plaque constructeur.

Chargeur	
Modèle de chargeur	
Numéro de fabrication	
Année de fabrication	
Numéro de livraison	
Date d'achat	

Notez ci-dessous les données du tracteur sur lequel le chargeur est monté.

Tracteur	
Modèle de tracteur	
Numéro de fabrication	
Année de fabrication	

Wilhelm STOLL
Maschinenfabrik GmbH

Postfach 11 81	D-38266 Lengede
Bahnhofstr. 21	D-38268 Lengede
Telefon:	+49 / (0) 53 44 / 20 0
Telefax:	+49 / (0) 53 44 / 20 182
E-Mail:	info@stoll-germany.com
Internet:	www.stoll-germany.com

Adresse du concessionnaire



Numéro de fabrication 701 5000 à 709 9999

P1520_FR11RE01.PDF